PCE
Pharma Vision Inspection

METTLER TOLEDO

Manual de Operação

Pilot Line Manager 4.8

Versão A / Doc Nº: PLM_OM_4.8_PT_A_EXT.DOC

Historial dos documentos

Todas as alterações essenciais entre versões devem de ser registradas no histórico do documento.

PLM Versão	Rev. de Doc.	Autor	Alterações à versão anterior / Capítulo	Data
4.8	PLM_OM_PLM_4.8_PT_A	A. Schobner	Primeira versão	2013-05-06

Índice

1 Notas de segurança 10
1.1 Explicação dos símbolos 10
1.2 Medidas de Segurança Fundamentais 10
1.3 Dever de Cuidado do Proprietário 11
1.4 Proteção contra Ferimentos por Corrente Eléctrica 11
1.5 Proteção contra Ferimentos por Ação Mecânica 11
1.6 Transporte, Montagem e Colocação em funcionamento 12
2 Sobre esse Manual 13
2.1 Escopo e Audiência 13
2.2 Apoio Técnico e Treinamentos 13
2.3 Formatação e Significado 13
2.4 Disponibilidade de Botões e Telas 14
2.5 Como usar as Capturas de Tela 14
3 Visão Geral de Funções (A-3) 15
3.1 Introdução 15
3.2 Identificação e Captura de Unidades Individuais (Caixa Dobrável, etc.) 16
3.3 Ligação de Unidades de Comando (A-3.3) 17
3.4 Definições de Nível (A-3.4) 18
4 Espaço de Trabalho e Utilização do PLM 19
4.1 Visão Geral da Árvore de Menus 19
4.2 Visão Geral dos Elementos da Tela 21
4.3 Iniciar o PLM 22
4.4 Logon e Logoff (A-3.4.3) 23
4.5 Função de introdução 25
4.5.1 Controle Remoto 27
4.6 Tela Inicial 28
5 Administração de Usuários e Grupos (A-3.5) 29
5.1 Gerenciamento de Usuários (A-3.5.1) 29
5.1.1 Criar um Novo Usuário 30
5.1.2 Editar uma Conta de Usuário 30
5.1.3 Adicionar um Usuário a um Grupo 31
5.1.4 Adicionar ou retirar Direitos a um Usuário 32
5.1.5 Alterar a Senha de um Usuário 32
5.1.6 Eliminar uma Conta de Usuário 33
5.2 Criar e Editar Grupos (A-3.5.2) 33
5.2.1 Criar um Novo Grupo 34
5.2.2 Adicionar ou retirar direitos a um grupo 34
5.2.3 Eliminar uma Conta de Grupo 35
6 Preparação para Produção (A-3.6) 36
6.1 Visão Geral da Produção 36
6.2 Criar e Editar Dispositivos 36
6.2.1 Tela de Visão Geral das Configurações do Sistema 37
6.2.2 Editar Configurações do Sistema 38
6.2.3 Tabela: Parâmetros do Sistema 38
6.2.4 Criar um Dispositivo 41

6.2.5 Eliminar um Dispositivo 43
6.2.6 PLC 43
6.2.6.1 Importar / Exportar (arquivo de configurações XML) 45
6.2.6.2 Parâmetros 45
6.2.6.3 Informação 47
6.2.6.4 PLC Siemens 47
6.2.6.5 PLC Allen-Bradley 47
6.2.7 Impressoras 49
6.2.7.1 Modo de Impressora 49
6.2.7.2 Impressora Wolke 49
6.2.7.3 Impressora APS/Domino 50
6.2.7.4 Impressora Zebra 170xiIII 52
6.2.8 Câmeras (A-3.6.2.8) 53
6.2.8.1 Modos do Leitor 53
6.2.8.2 Smart Camera (SCA) (A-3.6.2.8.2) 54
6.2.8.3 Configurar um Produto na SCA 55
6.2.8.4 Megapixel Camera 65
6.2.9 Scanner Manual 67
6.2.10 Sistema de Pesagem 68
6.2.11 UPS 69
6.2.12 Comparador VGL7/VGL8 71
6.2.13 RFID 72
6.2.13.1 Exibir Histórico EPC 73
6.2.13.2 Nível de Ruído 73
6.2.13.3 Exibir Consola de Depuração 74
6.3 Configurar Endereços IP 75
6.3.1 Alocar Endereços IP 75
6.3.2 Intervalos de IPs do Dispositivo 75
6.3.3 Controle Remoto Interno 76
6.3.4 Exemplo de Alocação de IP 76
6.3.5 IPs da Interface de COM 76
6.3.6 Inserir Endereços IP nos Dispositivos 77
7 Produção (A-3.7) 78
7.1 Tela Configurações de Produção 78
7.2 Formato de Linhas (A-3.7.2) 79
7.2.1 Procedimento de Configuração de Formato de Linha 79
7.2.2 A Tela Adicionar/Editar Formato de Linha 79
7.2.3 Criar um Novo Formato de Linha 80
7.2.4 Editar Formato de Linhas 81
7.2.5 Editar as Configurações do Dispositivo no Formato de Linha 81
7.2.6 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - PLC 84
7.2.7 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Smart Camera 84
7.2.8 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Megapixel Camera 86
7.2.9 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Comparator 7/8 86
7.2.10 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Scanner Manual 87
7.2.11 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Impressora Wolke 88
7.2.12 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Impressora Zebra 89
7.2.13 Relatório de Formato de Linhas (A-3.7.2.11) 89
7.3 Gerenciamento de Produto (A-3.7.3) 90
7.3.1 A Tela de Gerenciamento de Produto 90
7.3.2 Criar e Eliminar um Produto 90
7.3.3 Adicionar e Eliminar IDs de Aplicativos em um Produto 91
7.4 Gerenciamento de Ordens (A-3.7.4) 93

7.4.1 Carregar uma Ordem via Scanner Manual 93
7.4.2 Adicionar e Editar Ordens....93
7.4.3 Adicionar uma Nova Ordem....94
7.4.4 Editar uma Ordem....94
7.4.5 Adicionar Detalhes de Ordens....95
7.4.6 Eliminar uma Ordem....95
7.4.7 Criar um Relatório de Ordem (A-3.7.4.6)....95
7.4.8 Redefinir Estado da Ordem....96
7.4.9 Deslocar Ordem para Linha....97
7.4.10 Reabrir uma Ordem terminada....97
7.5 Iniciar / Parar Produção (A-3.7.5)....98
7.5.1 Início da Produção através de Ordem (A-3.7.5.1)....98
7.5.2 Inicia Produção Através de Ordem > Execução de Teste....99
7.5.3 Iniciar Execução de Teste através de Formato de Linha (A-3.7.5.2)....101
7.5.4 Menu de Produção durante a Produção....102
7.6 Serialização (A-3.7.6)....102
7.6.1 Tratamento Interno de SNs....102
7.6.2 Configurações de Serialização no Software do PLM....103
7.7 Agregação (A-3.7.8)....104
7.7.1 Princípio Funcional de Agregação (A-3.7.8.1)....104
7.7.2 Precondições de Serialização / Agregação....105
7.7.3 Serialização com DMS....106
7.7.4 Agregação com ABS....106
7.7.5 Agregação com SCS....107
7.7.6 Agregação com MAS....108
7.7.7 Exemplos de Agregação....108
7.7.7.1 Item - Pacote - Caixa (através de Leitura das Etiquetas de Pacotes) - Palete....109
7.7.7.2 Item - Pacote - Caixa (através de Leitura das Etiquetas de Itens) - Palete....110
7.7.7.3 Item - Caixa - Palete....112
7.7.7.4 Item - Palete....114
7.7.8 Ações de Agregação Manual....115
7.7.8.1 Destruir a etiqueta mãe (Inversão da última agregação)....115
7.7.8.2 Eliminar a relação entre uma Unidade Filho e uma Unidade Mãe (desagregar)....115
7.7.8.3 Suspender uma Ordem....115
7.7.8.4 Terminar uma ordem antes de estar concluída....116
7.7.8.5 Comissionamento e Descomissionamento de uma Unidade (A-3.7.8.5)....116
7.7.8.6 Fechar uma Unidade Incompleta (caixa parcial)....116
7.7.8.7 Ver Fila de Agregação de uma Unidade (A-3.7.8.4)....117
7.7.8.8 Reimprimir uma Etiqueta com o mesmo SN ou com um SN Diferente....118
7.7.8.9 Tratamento de Unidades Incompletas quando Ordem é Terminada....118
7.8 Resolução de problemas....119
7.8.1 Tratamento de Produtos após a Ocorrência de um Erro....119
7.8.2 Compensação da MPC demasiado Grande....120
7.8.3 Compensação da Impressora demasiado Grande / Pequena....121
7.8.4 Compensação de Ejetor demasiado Grande / Pequena....121
7.8.5 Compensação de Scanner demasiado Grande / Pequena....122
7.8.6 "Tempo limite de processamento"no Software da MPC (SCS)....122
7.9 Opções do Dispositivo durante a Produção (A-3.7.9)....126
7.9.1 Smart Camera....127
7.9.2 Conferir o Número de Série (A-3.7.9.2)....127
7.9.3 Megapixel Camera (MPC)....128
7.9.4 Scanner Manual....128
7.9.4.1 Apresentar informações....129

7.9.4.2 Apresentar hierarquia 130
7.9.4.3 Visualização de Agregação 130
7.9.4.4 Debug Console (Consola de Depuração) 131
7.9.5 Menu da Impressora Wolke durante a Produção 131
7.9.5.1 Configurações da Máquina 132
7.9.5.2 Configurações do Nível de Tinta 132
7.9.5.3 Limpar os Cartuchos da Wolke 133
7.9.5.4 Visualizar o Controle em Progresso 133
7.9.5.5 Previsualização de Etiqueta 133
7.9.6 Domino Printer menu (Menu de Impressora Domino) 134
7.9.7 Menu da Câmera durante a Produção (A-3.7.9.7) 135
7.9.8 PLC 136
8 Aplicações Especiais 137
8.1 Comunicação com o Pilot Site Manager (A-3.8.1) 137
9 Configurações do Sistema 138
9.1 Definir Conexão do Banco de Dados 138
9.2 Mudar de Linha 138
9.2.1 Alterar Configurações de Sistema globais 138
9.3 Configuração de Segunda Assinatura 139
9.3.1 Ativar Segunda Assinatura 139
9.3.2 Grupo de Segunda Assinatura 140
9.3.3 Tela de Configuração de Mensagem 141
9.3.4 Tela de Configuração de Ação 141
9.3.5 Importar / Exportar o Arquivo XML de Segunda Assinatura 142
9.4 Importar Dados ERP por Configuração XML 142
9.5 Editar a Lista de Nomes de Meses 143
9.6 Informações do Sistema 144
9.6.1 Extração de Informações do Sistema 144
9.6.2 Log do Sistema 144
9.7 Remover / Salvar Imagens de Erro 146
10 Estatísticas 147
10.1 Gerenciamento de Arquivos de Registro 147
10.2 Ver estatísticas 149
10.2.1 Contador 149
10.2.2 Qualidade da impressão 150
10.2.3 Mostrar imagens de Erro 151
10.2.4 Estatísticas de Bancos de Dados 151
11 Configurações de Backup e Restauro (A-3.11) 152
11.1 Arquivo de Log de Backup 152
11.2 Backup dos Formatos da Câmera 153
11.3 Backup Formato de Linhas 153
11.4 Backup das Configurações do Sistema 154
11.5 Backup das Configurações do PLC 154
11.6 Restabelecer as Configurações Predefinidas dos Dispositivos / Sistema 155
12 Alarmes (A-3.12) 156
13 Anexo 157
13.1 Tabela de Direitos dos Usuário (A-3.5.1.1) 157
13.2 Gerenciamento de AI (A-3.7.2.12) 162
13.3 Expressões Usuais 169

13.4 Valores de Datas 172
13.5 Impressoras Suportadas 173
13.6 Abreviaturas e termos utilizados 173

Notas prévias

Informações gerais

Este manual de instruções destina-se a contribuir para um manuseamento correto e seguro dos componentes PCE. Por isso, respeite as seguintes notas.

Leia todo o manual de instruções antes de colocar os componentes PCE em funcionamento. Desta forma, evita um manuseamento errado dos aparelhos.

No seu próprio interesse, respeite sobretudo também as notas de segurança do manual de instruções. Leia-as também se já estiver familiarizado com o manuseamento e a operação de componentes do PC.

Este símbolo assinala notas de segurança ou o perigo de ferimentos, de danos em produtos e danos ambientais.

	< Sinal >
	< Tipo de perigo >
	< Consequências >
	< Medidas >

O seguinte símbolo assinala notas importantes de tipo geral:

	< Nota >
	< notas importantes >

Um manual de instruções apenas consegue cumprir o seu objetivo se estiver constantemente disponível para o operador do equipamento. Por favor, faça com que o manual de instruções esteja sempre junto do equipamento.

Este manual de instruções não substitui em nenhum caso a instalação e o serviço de apoio ao cliente por pessoal formado!

Este manual de instruções destina-se a ser tratado com confidencialidade. As informações aqui prestadas não podem ser reproduzidas, utilizadas indevidamente ou dadas a conhecer a terceiros sem o nosso consentimento.

A PCE trabalha permanentemente no desenvolvimento de todos os componentes. Por isso, reservamo-nos o direito a alterações no âmbito do fornecimento em forma, tecnologia e equipamento. Pedimos a sua compreensão para o facto de não ser possível reclamar com origem em indicações e figuras deste manual de instruções.

1 Notas de segurança

1.1 Explicação dos símbolos

Os seguintes símbolos e notas avisam sobre possíveis danos corporais ou materiais ou prestam-lhe ajuda no trabalho.

PERIGO!
Encontra este símbolo no manual de instruções em todas as notas sobre segurança no trabalho, as quais, se não forem respeitadas representam perigo de morte ou de danos corporais graves em pessoas.
Respeite sempre estas notas e proceda com especial atenção e cuidado.

Nota
Este símbolo adverte para o manuseamento apropriado de componentes PCE.

1.2 Medidas de Segurança Fundamentais

É preciso respeitar os seguintes pontos para a operação segura dos componentes PCE:

- Os componentes têm de estar montados numa fixação mecânica estável, que não pode ser modificada.
- Os componentes têm de ser operados protegidos da influência de luz externa.
- A alimentação de tensão dos componentes é realizada por CC de 24 V e fornecida por uma fonte de tensão externa. Devem ser cumpridas todas as normas de segurança para este tipo de tecnologia.

O aparelho só pode ser operado por pessoas autorizadas e especializadas, que conheçam o manual de instruções e possam operar o aparelho em conformidade.

PERIGO!
Flash:
• O flash é prejudicial para os olhos
• Não olhe para o flash com os olhos desprotegidos.

Para garantir uma operação segura, é preciso realizar verificações repetidas de todas as partes relevantes para a segurança, assim como respeitar em especial os pontos e o manual de instruções acima referidos.

1.3 Dever de Cuidado do Proprietário

Os componentes do PCE são concebidos e construídos tendo em consideração as normas harmonizadas a respeitar, assim como outras especificações técnicas. Desta forma, correspondem ao padrão da tecnologia moderna e oferecem o máximo de segurança durante o funcionamento.

No entanto, a segurança do sistema apenas pode ser transposta na prática quando tiverem sido tomadas todas as medidas necessárias. O proprietário do sistema tem o dever de planear estas medidas e de verificar o seu cumprimento.

O proprietário tem de garantir que:

- o sistema apenas é usado para os fins a que se destina,
- o sistema apenas é operado em perfeito estado operacional,
- o manual de instruções está sempre disponível em estado legível e completo no local de utilização da máquina,
- A operação e manutenção do sistema apenas são realizadas por pessoal qualificado e autorizado,
- esse pessoal deve ser esclarecido regularmente sobre todas as dúvidas que surjam sobre a segurança no trabalho, assim como deve conhecer o manual de instruções e as notas de segurança nele incluídas,
- todas as propriedades do sistema relevantes para a segurança são verificadas com atenção em intervalos regulares,
- quanto maior forem os riscos que este aparelho, tanto mais freqüentes devem ser os controles regulares.

1.4 Proteção contra Ferimentos por Corrente Eléctrica

PERIGO!

O sistema trabalha com tensão de rede! O contato com partes em tensão pode causar correntes de choque e queimaduras extremamente perigosas.

- Colocar o sistema em funcionamento apenas com a caixa montada corretamente.
- Antes da limpeza e manutenção, retirar o cabo de conexão à rede.
- Caso tenha sido derramado líquido sobre o sistema, desligar imediatamente o sistema e retirar o cabo de conexão à rede.

1.5 Proteção contra Ferimentos por Ação Mecânica

PERIGO!

Perigo de ferimento por partes móveis e rotativas!
Respeitar sempre as seguintes regras:

- Usar equipamento de proteção pessoal suficiente
- Antes de trabalhos de ajuste mecânicos, desligar o aparelho.

1.6 Transporte, Montagem e Colocação em funcionamento

Durante o transporte deve prestar-se atenção para que os componentes sejam embalados e transportados de forma protegida contra umidade e pancadas.

A montagem em um ambiente industrial realiza-se geralmente com uma carga de pó, umidade, temperatura e vibração reduzida.

Um funcionamento seguro do aparelho apenas se pode garantir quando a montagem e a colocação em funcionamento são realizadas por técnicos formados.

PERIGO!
Perigo de tropeções e quedas!
Os acidentes por tropeções e quedas originam ferimentos corporais muito graves!
Assentar as uniões dos aparelhos (cabos) de forma de ninguém possa tropeçar nelas!

PERIGO!
Eixos rotativos!
Eixos rotativos! Podem agarrar e arrancar cabelo, roupa, jóias e adornos.
Não operar a máquina com a cobertura de proteção aberta! Manter cabelo comprido, roupa folgada, jóias e adornos, etc. afastados da máquina!

2 Sobre esse Manual

2.1 Escopo e Audiência

Esse manual descreve o modo de usar e configurar o Pilot line Manager (PLM). É destinado ao pessoal que opera o PLM para o controle de um sistema de inspeção visual ao nível das linhas de embalamento. Incluindo:

- Operadores
- Supervisores
- Administradores
- Engenheiros

Durante a produção o PLM consegue controlar os seguintes elementos:

- Manual Aggregation Station
- Shipping Case Station
- Advanced Bundle Station
- Datamatrix Station

Isto inclui os respetivos dispositivos, como câmeras, impressoras e plc.

Para obter informações sobre como usar o PLM em combinação com um sistema de ERP, leia o Manual de Operação do Pilot Site Manager (PSM).

2.2 Apoio Técnico e Treinamentos

Em nosso website encontra as mais recentes informações sobre nossos produtos e serviços. Visite: www.pharmacontrol.de

Para quaisquer pedidos, não hesite em contatar-nos via e-mail ou telefone:

Linha de assistência: +49 (0) 6251 85 45 – 555 / E-mail: mtpce.service@mt.com

Fornecemos seminários e treinamentos extensivos que o ajudarão a obter o máximo desempenho de seu equipamento. Nossos seminários de aplicação se centram em questões da indústria e de aplicação. É possível combinar treinamentos individuais a pedido. Contate-nos para solicitar seu treinamento individual.

2.3 Formatação e Significado

Os formatos usados nesse manual têm significados específicos. Se forem usados denotam o seguinte:

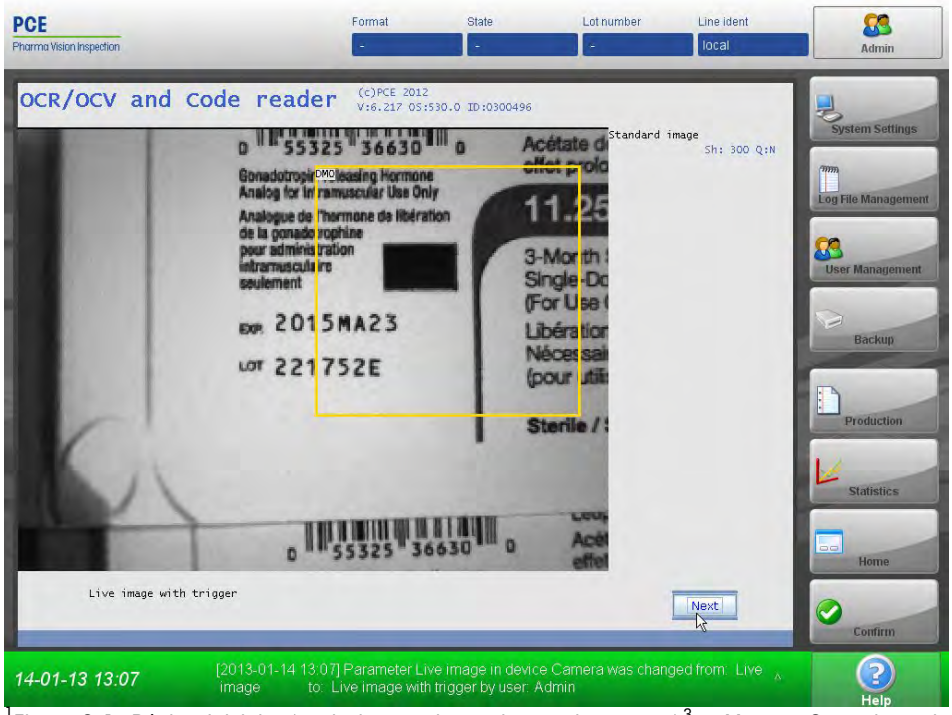
Formato	Significado
Itálico	Botões na superfície da tela, nomes de guias fixas
'apóstrofos'	Nomes de campos, colunas na tela inicial, caixas de seleção, nomes de modos, parâmetros
<colchetes angulares>	Curinga para nomes de usuários, curinga para nomes de guias de dispositivos (é possível atribuir nomes individuais)
MINÚSCULAS	Nomes de telas e diálogos

2.4 Disponibilidade de Botões e Telas

Recorde sempre que muitas funcionalidades do PLM requerem direitos de usuário específicos. Isso significa que se sua tela não disponibilizar os botões apresentados no manual do usuário é provável que necessite mais direitos de usuário, que deverão ser atribuídos ao seu perfil por um administrador. A forma usual de atribuição de direitos de usuário é adicionar um usuário a um grupo de usuários. Dessa forma o usuário obtém todos os direitos de usuário pertencentes a esse grupo.

2.5 Como usar as Capturas de Tela

Por baixo de cada tela é apresentado o caminho para chegar na tela[1] As ações adicionais a executar nessa tela são descritas em baixo da tela[2]. Os botões curinga[3] e ações no caminho[4] são colocados entre colchetes. Consulte o exemplo seguinte:



[1] Figura 2-1: Página Inicial> (<selecionar a barra da smart camera>)[3] > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto)[4] > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real

[2] Pressione *Seguinte*.

3 Visão Geral de Funções (A-3)

3.1 Introdução

O Pilot Line Manager PLM é o componente para o gerenciamento de linhas do Pilot Software Suite. O PLM controla e gerencia, a um nível central, uma linha de dispositivos como impressoras, câmeras e scanners.

As unidades conectadas são alimentadas no início da produção com dados estáticos (p.ex. LOT e EXP). Como opção, é possível uma conexão ao banco de dados para uma serialização (esta ação assegura uma rastreabilidade distinta da unidade individual do fabricante para o paciente).
O operador tem possibilidade de gerenciar todos os aparelhos na linha com um mínimo de esforço e as configurações realizadas são salvas no banco central de dados.

Em caso de Serialização/Agregação:

É assegurada uma rastreabilidade nítida da embalagem individual, desde o fabricante até ao paciente.

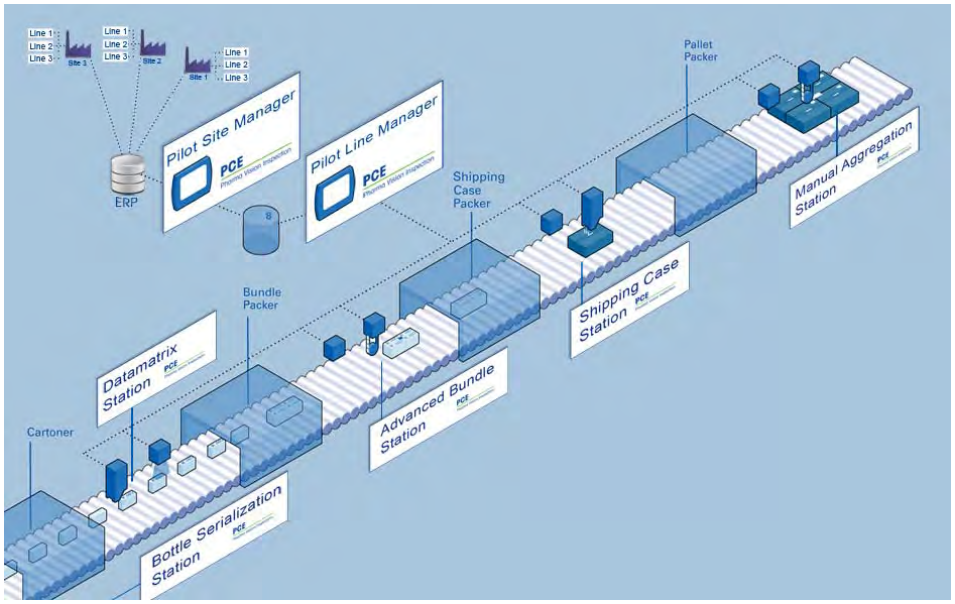


Figura 3-1: Supervisão da linha de produção

3.2 Identificação e Captura de Unidades Individuais (Caixa Dobrável, etc.)

As unidades de empacotamento individuais são habitualmente marcadas com recurso a impressora a jato de tinta ou a laser. Imediatamente depois são controladas com uma Smart Camera multifuncional para corrigir o conteúdo de dados e a legibilidade.

Em caso de Serialização/Agregação:

É recolhido o estado de cada unidade para se garantir a rastreabilidade. Todas as unidades classificadas como más são imediatamente lançadas fora e apenas as unidades classificadas como boas continuam o processo de empacotamento.

As leituras produzidas pelo contador durante o processo de avaliação são apresentadas em tempo real e armazenadas no banco de dados após interrupção ou conclusão da produção.

Nota!

O gerenciamento e armazenamento dos dados, assim como a operação do software, correspondem às normas 21 CFR, Parte 11.

Na tabela em baixo pode consultar exemplos em conformidade com a norma GS1 relativos ao conteúdo do código da matriz de dados:

CIP:

Application Identifier (AI)	Barcode Number (GTIN™)		
01	0	869123456789	0

EXP:

Application Identifier (AI)	Barcode Number (GTIN™)		
01	0	869123456789	0

CHARGE:

Application Identifier (AI)	Batch Number
10	X2512061322

Figura 3-2: Exemplos de conteúdo do código da matriz de dados (em conformidade com a norma GS1)

3.3 Ligação de Unidades de Comando (A-3.3)

Caso estejam disponíveis, os aparelhos de controle são ligados diretamente através de uma interface LAN. E caso não estejam disponíveis, os aparelhos são ligado usando-se RS232 em conversores LAN (LAN boxes). Na ligação de aparelhos é possível, desde que praticável, VDMAXML_P correspondente às diretrizes das normas da associação alemã de engenheiros (VDMA). A compatibilidade de unidades não compatíveis com VDMAXML_P é produzida através de um chip "inteligente".

Através de um conceito de "pacote" expressamente desenvolvido, podem ser integrados novos aparelhos com rapidez e facilidade, caso as respetivas interfaces se encontrem abertas. O PLM consegue comunicar com outros dispositivos via Ethernet, USB e RS232.

Figura 3-3: Ligação de unidades

	Nota
	O gerenciamento e armazenamento dos dados, assim como a operação do software, correspondem às normas 21 CFR, Parte 11.

3.4 Definições de Nível (A-3.4)

Essa é uma visão gera dos níveis de controle no processo de agregação/serialização. A Figura seguinte é um exemplo do aspeto que basicamente poderá ter uma produção de inspeção visual. A estrutura detalhada de seu sistema é definida na especificação funcional.

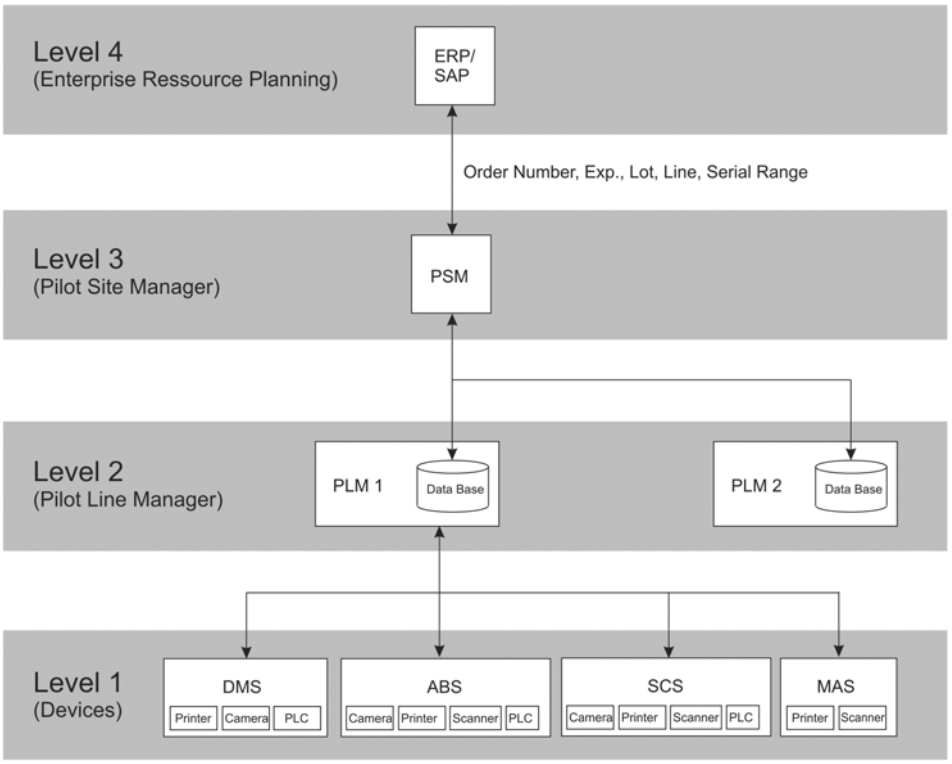
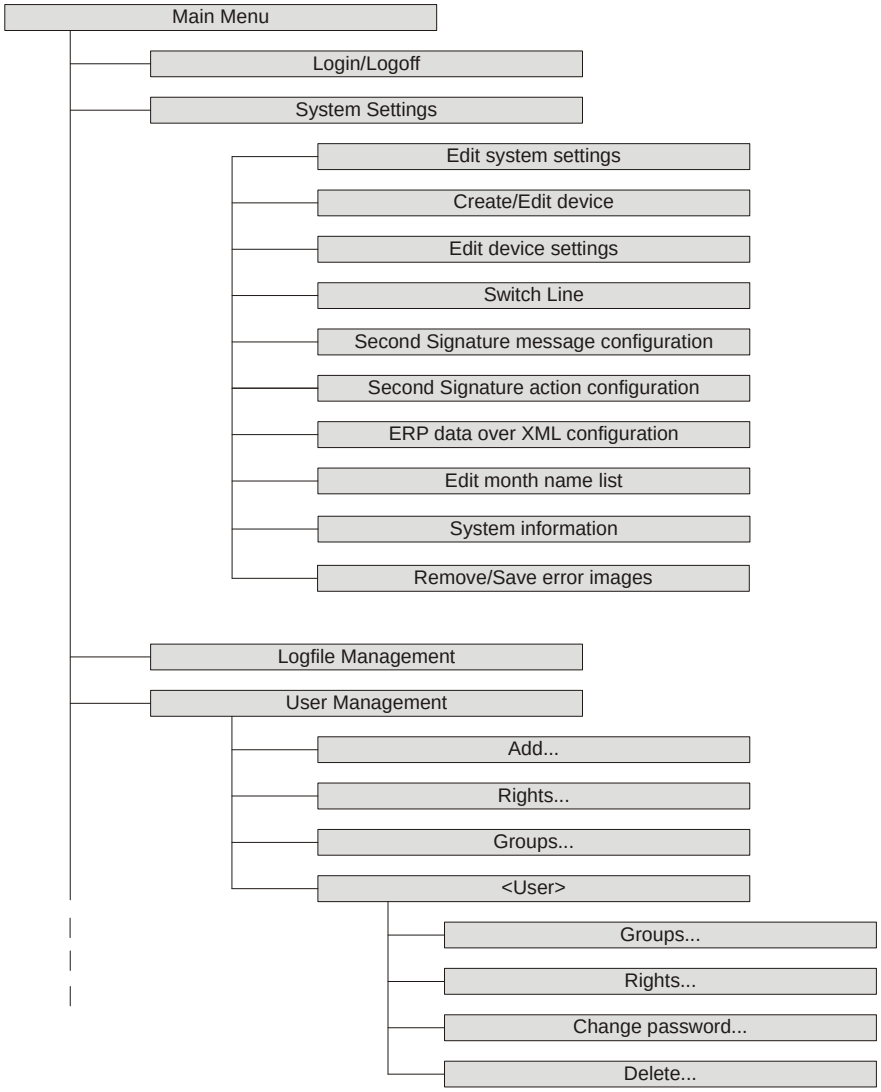


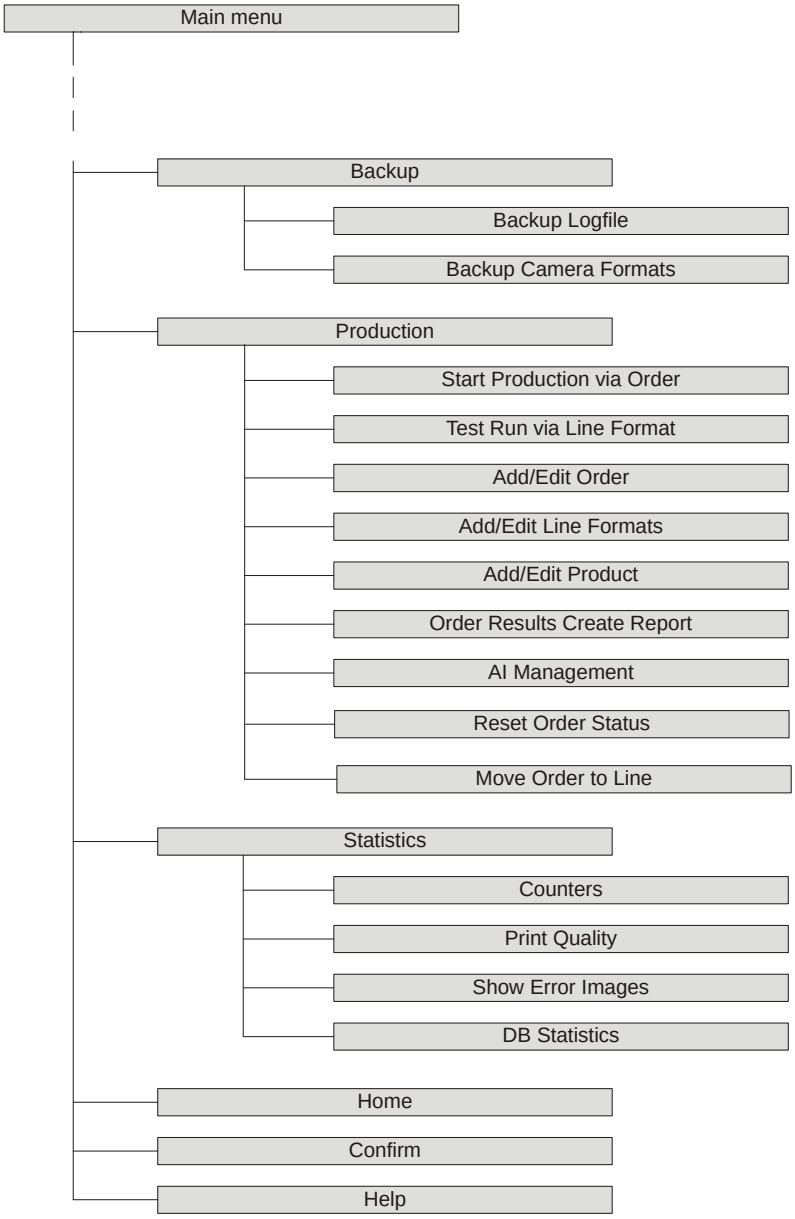
Figura 3-4: Níveis de controle no processo de agregação/serialização

4 Espaço de Trabalho e Utilização do PLM

4.1 Visão Geral da Árvore de Menus

A árvore de menus apresenta a estrutura máxima de menus do sistema possível. Dependendo das opções do usuário, determinados menus poderão não estar visíveis.




Main menu
Backup
Backup Logfile
Backup Camera Formats
Production
Start Production via Order
Test Run via Line Format
Add/Edit Order
Add/Edit Line Formats
Add/Edit Product
Order Results Create Report
AI Management
Reset Order Status
Move Order to Line
Statistics
Counters
Print Quality
Show Error Images
DB Statistics
Home
Confirm
Help

4.2 Visão Geral dos Elementos da Tela

A Figura seguinte mostra o aspeto da Interface do PLM. O exemplo mostra a tela de CONFIGURAÇÕES DO DISPOSITIVO .

Figura 4-1: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (<guia do PLC>)

Pos.	Nome	Função
1	Cabeça de programação	Na linha de título do programa são exibidos dados estatísticos sobre a produção (formatação atual, estado da produção, número de lote e nome de linha), assim como o usuário registrado.
2	Botão de Logon / Logoff	Clicando nesse botão poderá fazer logon ou logoff
3	Painel do menu	Usando esses botões você navega para as funções principais. Estes botões são fixos.
4	Subnavegação	Aqui são exibidos os botões relativos à interação atual. Se ocorrer um alarme, será exibido aqui.
5	-	Aqui pode navegar para opções adicionais, se aplicável.
6	Menu de guias	O menu de guias possibilita a navegação para informações e configurações do dispositivo específicas. Nota: Os nomes das guias do dispositivo podem ser atribuídos livremente (consulte o capítulo 6.2.4).
7	Barra de Estado	Na linha de estado são exibidas mensagens de erro (vermelho), avisos (amarelo) e alterações (p.ex. formato de linhas). São exibidas as operações de iniciar/terminar sessão, arranque/paragem da produção (verde). No caso de exibição de várias mensagens, aparece o caractere ^ a seguir à mensagem. Clicando na linha de estado, é chamado o historial informativo. A data e hora atuais são sempre visíveis no canto esquerdo da barra de estado.

4.3 Iniciar o PLM

Para iniciar o PLM e a linha, siga a seqüência listada em baixo:

1. Ligue a fonte de alimentação das estações e dispositivos sem ter o PLM instalado. Pode ser por exemplo MAS, SCS, ABS. Aguarde até que o software esteja completamente instalado e funcionando.
2. Ligue a fonte de alimentação das estações com o PLM instalado. Geralmente é apenas a DMS, mas pode ser também outra estação. Aguarde até que o software esteja completamente instalado e funcionando.

Para automatizar esse atraso, é necessário configurar o tempo de espera de inicialização no PLM. *Pressione Configurações do Sistema > Editar Configurações do Sistema* No parâmetro 'Tempo de espera de inicialização WT01' defina uma marca de seleção na caixa de seleção e defina o tempo de espera para 20 segundos. Consulte a tela seguinte:

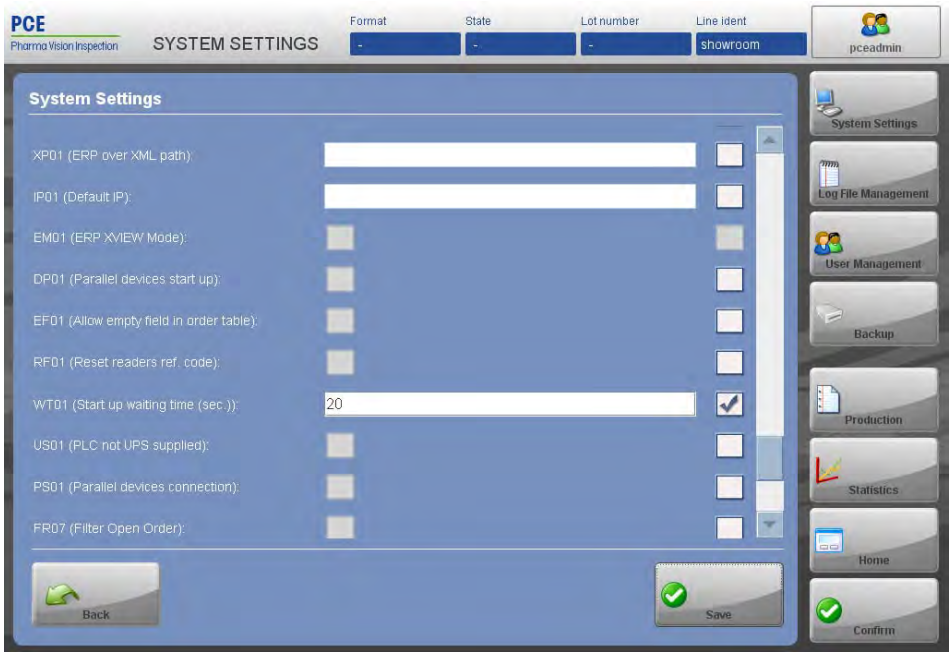


Figura 4-2: Configurações do Sistema > Editar configurações do sistema (Tempo de espera de inicialização)

Nota

É essencial iniciar primeiro as estações e dispositivos sem ter o PLM instalado. Se não mantiver a seqüência, poderá ocorrer um conflito de endereço IP.

4.4 Logon e Logoff (A-3.4.3)

Todos os direitos no PLM são dependentes do usuário. Usuários distintos vêm telas distintas, podendo realizar tarefas distintas no PLM. Depois de iniciar o Pilot Line Manager você deve fazer logon para obter acesso a outras funções no painel do menu do lado direito da tela.

Figura 4-3: Login (Iniciar sessão)

Após seleção da tecla de iniciar sessão no canto superior direito, é necessário introduzir um nome de usuário e uma senha. Estão disponíveis mais funções, conforme os direitos do usuário que iniciou a sessão (ver capítulo sobre gerenciamento de usuários 5).

O nome do usuário que iniciou atualmente a sessão é exibido na tecla (aqui <Administrador 1>).

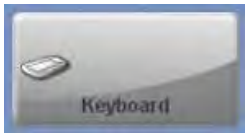
	Nota
	Na primeira vez que inicia a sessão, o usuário deve mudar a sua senha (conforme as configurações do sistema).

Alteração de Usuário

Se um outro usuário pretender utilizar o Pilot Line Manager, o usuário anterior tem de iniciar a sessão. Desta forma se garante que os arquivos de registro e produção criados possam ser atribuídos a um determinado usuário.

Configuração de tempo de logoff automático

Além disso, pode ser configurado um logoff automático. O usuário, ao fim de um determinado tempo, tem a sua sessão terminada automaticamente se não introduzir dados. Essa funcionalidade pode ser definida nas configurações do sistema



Se utilizar um teclado externo, o teclado exibido na tela é ocultado durante o tempo do registro do usuário com a tecla *Keyboard (Teclado)*.

	Nota O teclado da tela pode ser desativado durante o registro de um usuário ao clicar em *Keyboard (teclado)* (consultar capítulo sobre o início e fim de sessão). Pode ser também desligado a um nível global, para todos os usuários (consultar capítulo sobre as configurações do sistema) Ao utilizar *Disconnect (desconectar),* todos os dispositivos conectados serão desconectados. Esta é uma função de depuração para o técnico de manutenção da PCE!

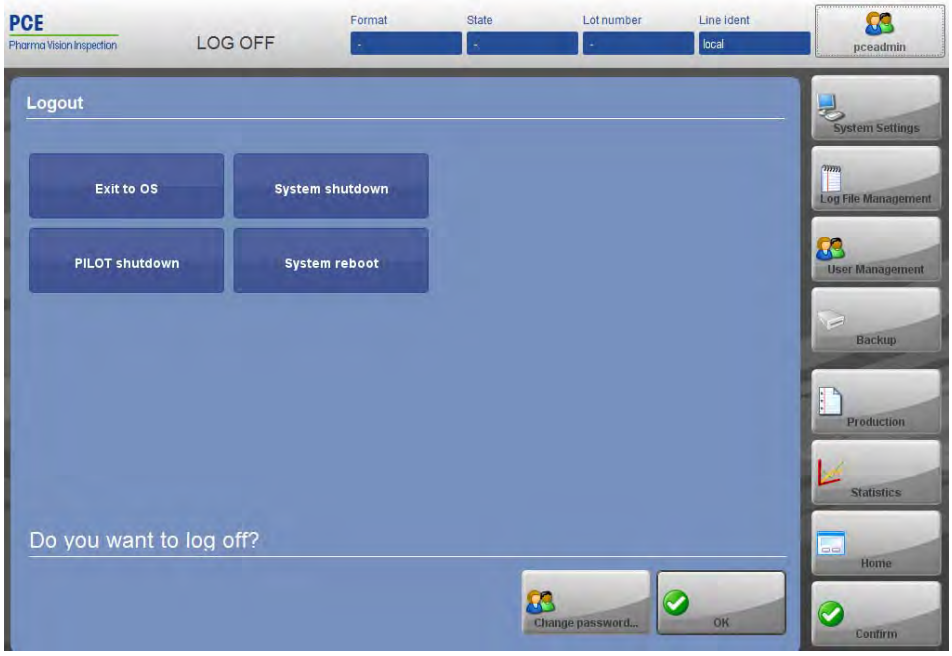


Figura 4-4: admin (botão de usuário ativo)

Os seguintes botões na tela de terminar sessão são exibidos apenas quando termina a sessão dos administradores e técnicos:

- Exit to OS (Sair para o SO)
- System shutdown (Encerramento do sistema)
- Pilot Line Manager shutdown (Encerramento do Pilot Line Manager)
- System reboot (Reinicialização do sistema)

O supervisor e o operador já não vêem mais botões na tela. Selecione uma das funções e confirme com OK, ou confirme diretamente com *OK* para fazer logoff.

4.5 Função de introdução

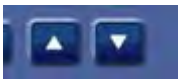
Operação fácil do PLM por utilização de teclas, graças à tela sensível ao toque de 15''. Você pode operar o teclado exibido na tela se necessitar fazer introduções. Este teclado é exibido automaticamente quando é ativado um campo de introdução. O aspecto do teclado varia conforme o ajuste do país.

Tal como no teclado do hardware, pode acessar o campo de introdução pressionando a tecla *<Tab>* e *<Shift>* muda para letras maiúsculas.

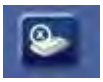
Figura 4-5: Teclado1

O campo de introdução atualmente ativado onde é possível introduzir dados é realçado a amarelo. Conforme a posição do campo de introdução, o teclado é exibido na terça parte superior ou inferior da tela – para o campo de introdução permanecer visível.

Mova o teclado arrastando-o e soltando-o.



Com essas setas é possível posicionar o teclado na extremidade superior ou inferior da tela.



Feche o teclado pressionando esse botão.

Alterar o idioma.

Tamanho do teclado.

Premindo a tecla *Enter* é executada a função da tecla realçada. Esse botão é facilmente reconhecível pela moldura preta (consulte o botão *Logon* no exemplo seguinte).

Figura 4-6: Moldura

Se utilizar um teclado externo, o teclado exibido na tela é ocultado durante o tempo do registro do usuário com a tecla *Keyboard (Teclado)*.

	Nota O teclado exibido na tela pode também ser desligado de forma global no sistema para todos os usuários.

Configuração Alternativa do Teclado

Como opção, é possível usar um teclado analógico de design moderno para os teclados do smartphone Android. O arquivo Launcher.bat deve ser ativado através do parâmetro –fxkeyboard. Essa disposição é suportada a partir da versão PLM 4.7.1.

Figura 4-7: Teclado2

Funções das teclas de comando:

Ocultar teclado

Mudar para uma disposição de teclado de outro idioma

Mudar para a disposição de números e caracteres especiais

Mudar para a disposição das teclas de comando

Disposição de números e caracteres especiais:

Disposição das teclas de comando:

4.5.1 Controle Remoto

Se desejar controlar o do software PLM através de controle remoto, use um programa de PC remoto comum, por exemplo, o Teamviewer©. Além disso, você precisa de uma conexão à Internet; o desempenho será dependente da velocidade de sua conexão à Internet.

4.6 Tela Inicial

A figura a seguir mostra a tela PÁGINA INICIAL:

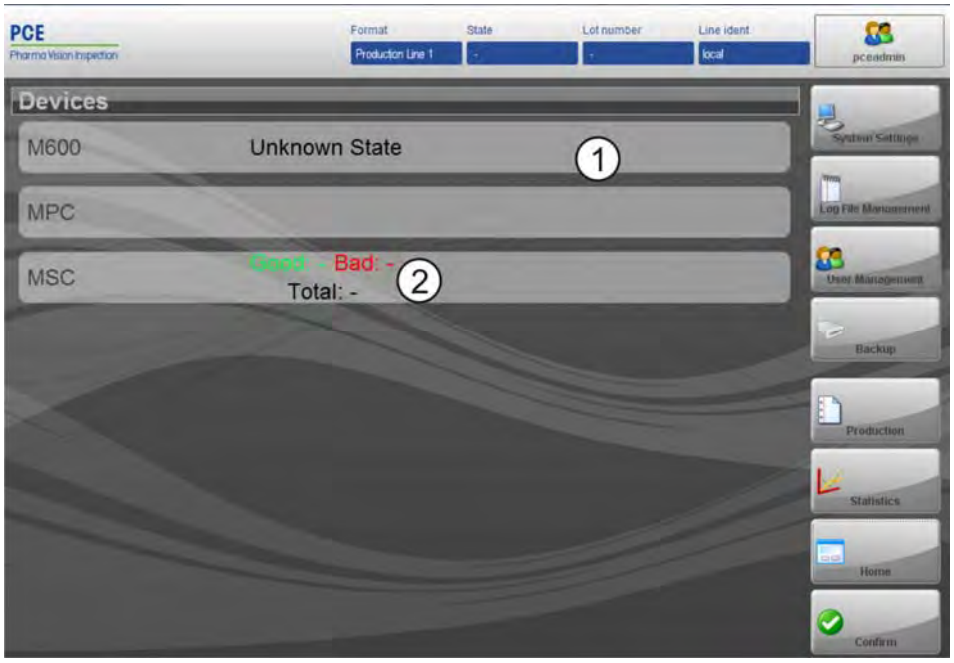
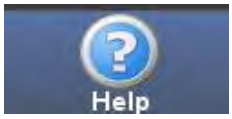
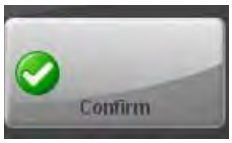


Figura 4-8: Página inicial (com a produção em curso)

Pos.	Nome	Função
1	Barras de Estado do Dispositivo	O menu principal do Pilot Line Manager fica sempre visível. Todos os elementos operativos disponíveis são exibidos, para ser possível mudar entre as funções de programa (conforme níveis de autorização do usuário).
2	Contador	(Bom/Mau/Geral) dos dispositivos ligados



A tecla *Help (Ajuda)* permite acessar uma versão digital desse documento e está sempre visível no canto direito da linha de estado.



O usuário confirma a mensagem exibida através de uma paragem da máquina com a tecla situada no menu de funções (ver ponto 2).

Através desta tecla, o usuário regressará à tela da vista geral a partir de qualquer localização do programa, pressionando esse botão. Na vista geral, o usuário pode escolher entre as câmeras conectadas e outros aparelhos opcionais.

5 Administração de Usuários e Grupos (A-3.5)

No Pilot Line Manager são geridos centralmente todos os direitos de usuário. Cada usuário/cada grupo recebe um nome, uma senha e determinados direitos. Estes direitos e o tipo de grupo determinam as funções de programa possíveis.

	Nota
	Após o arranque, a gerenciamento de usuários é configurado através do pessoal de serviço de assistência da PCE!

O sistema possui um gerenciamento de usuários abrangente para que você possa adicionar, processar e apagar usuários e grupos. Todas as funções do software podem ser limitadas mediante direitos do usuário para um grupo ou um usuário. Os direitos podem ser atribuídos diretamente a um usuário ou ser reunidos com outros direitos em um grupo e ser depois atribuídos a um usuário.

5.1 Gerenciamento de Usuários (A-3.5.1)

Para abrir o GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS pressione *Gerenciamento de Usuários* no painel do menu do lado direito da tela. Na vista geral, você pode selecionar o usuário que pretende editar, ou pode criar um novo usuário.

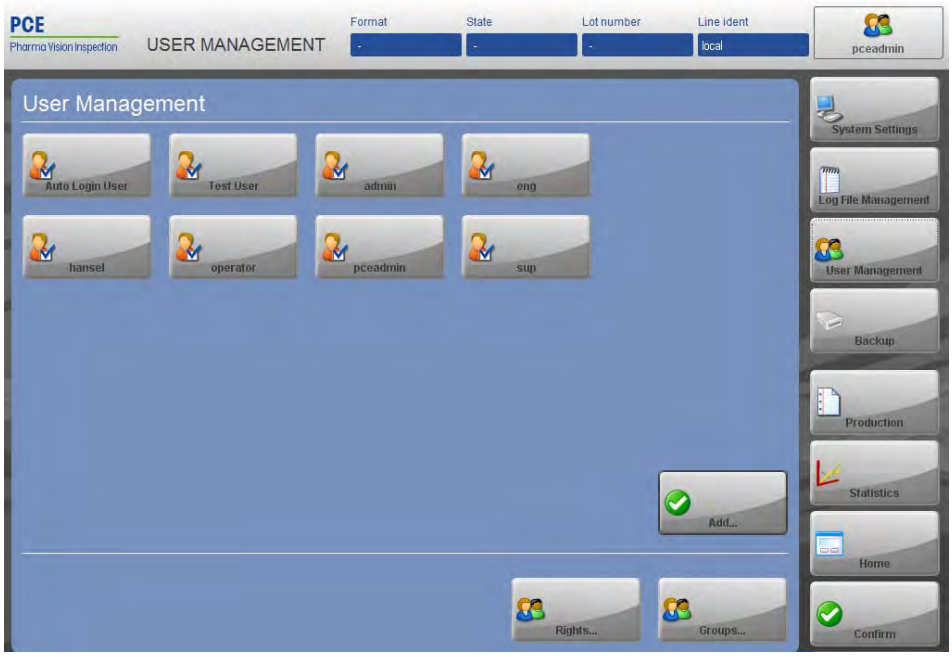


Figura 5-1: Gerenciamento de usuários

5.1.1 Criar um Novo Usuário

Para criar um novo usuário, pressione *Adicionar*. Será exibida a seguinte tela:

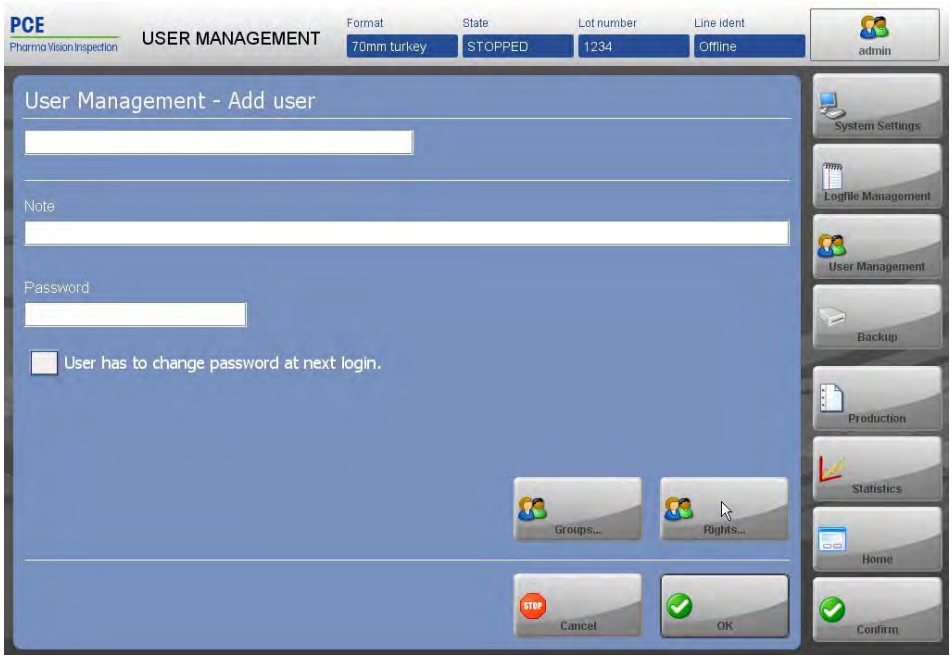


Figura 5-2: Gerenciamento de usuários > *Adicionar*

Insira o novo nome de usuário, uma senha e confirme com *OK*.

Nota

O grau de segurança da senha corresponde à segurança da senha. Uma senha segura contém minúsculas e maiúsculas, números e caracteres especiais.

5.1.2 Editar uma Conta de Usuário

Depois de selecionar um usuário para editar (consulte o capítulo 5.1), é exibida a seguinte tela:

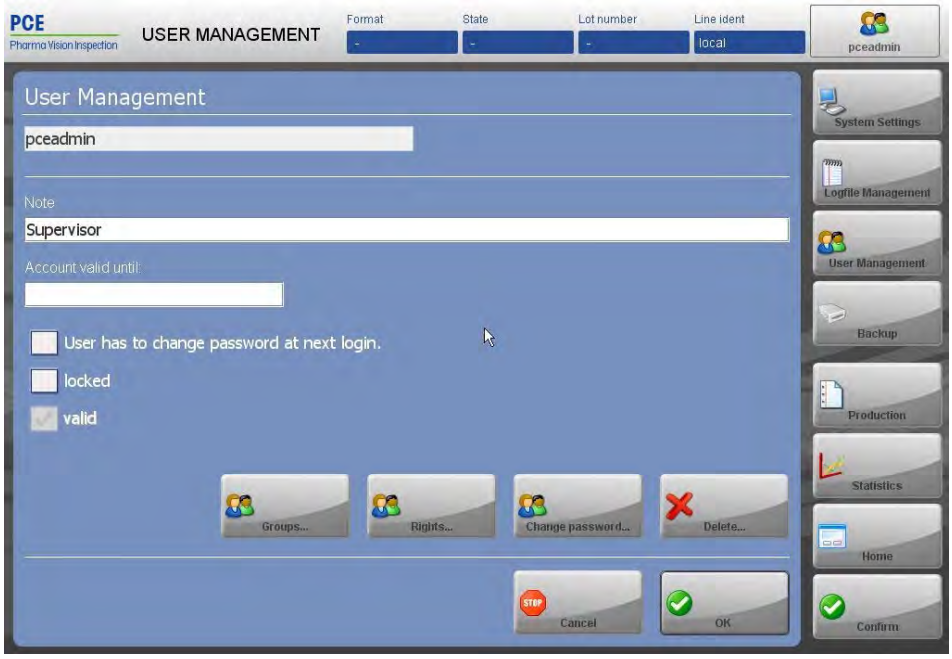


Figura 5-3: Gerenciamento de usuários > Adicionar > OK

É possível configurar as seguintes opções para o usuário:

- *Conta de utilizador válida até:* Aqui pode definir durante quanto tempo a conta de usuário permanecerá válida. Insira uma data. Após esta data, o acesso é automaticamente bloqueado.
- *O usuário tem de modificar a senha na próxima conexão:* No logon seguinte, é solicitado ao usuário que altere a senha que foi dada pelo administrador. O grau de segurança da senha corresponde à segurança da senha. Uma senha segura contém minúsculas e maiúsculas, números e caracteres especiais.
- *Bloqueada:* As contas de usuário podem ser bloqueadas e desbloqueadas. Se um usuário já não necessitar da conta, o acesso pode ser bloqueado. Se um usuário introduzir várias vezes uma senha incorreta (número dependendo das configurações do sistema), a conta é automaticamente bloqueada. Somente os usuários com direitos específicos poderão desbloquear novamente a conta de usuário.

Usando os botões na parte inferior da tela, você pode ativar as funções correspondentes, conforme descrito nos capítulos seguintes. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Nome	Função
Grupos...	Acrescenta o usuário selecionado ao grupo correspondente
Direitos...	Acrescenta ao usuário os direitos selecionados
Alterar a senha...	Altera a senha do usuário selecionado
Apagar...	Apaga o usuário selecionado

5.1.3 Adicionar um Usuário a um Grupo

Selecione um usuário (consulte o capítulo 5.1) e pressione *Grupos*. Será exibida a seguinte tela:

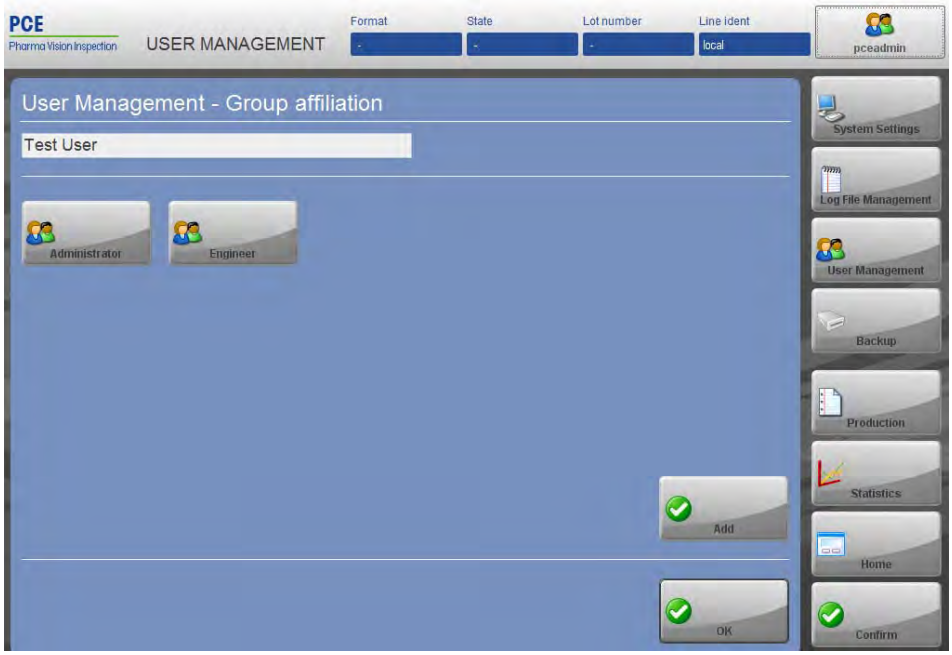


Figura 5-4: Gerenciamento de usuários > (Usuário) > Grupos

Selecione o grupo ao qual pretende adicionar o usuário e pressione *Adicionar*. Será exibida uma tela onde você pode ver a quais grupos o usuário já foi adicionado. Escolha o grupo ao qual o usuário tem que ser adicionado. Repita esse passo para adicionar o usuário a grupos adicionais. Se desejar retirar o usuário de um grupo, selecione o grupo e pressione *Eliminar* Depois que você concluir a edição da afiliação do usuário, confirme com *OK* para abandonar a tela.

5.1.4 Adicionar ou retirar Direitos a um Usuário

Selecione um usuário (consulte o capítulo 5.1) e pressione *Direitos*. Será exibida uma tela onde você pode ver quais os direitos que já foram adicionados ao usuário:

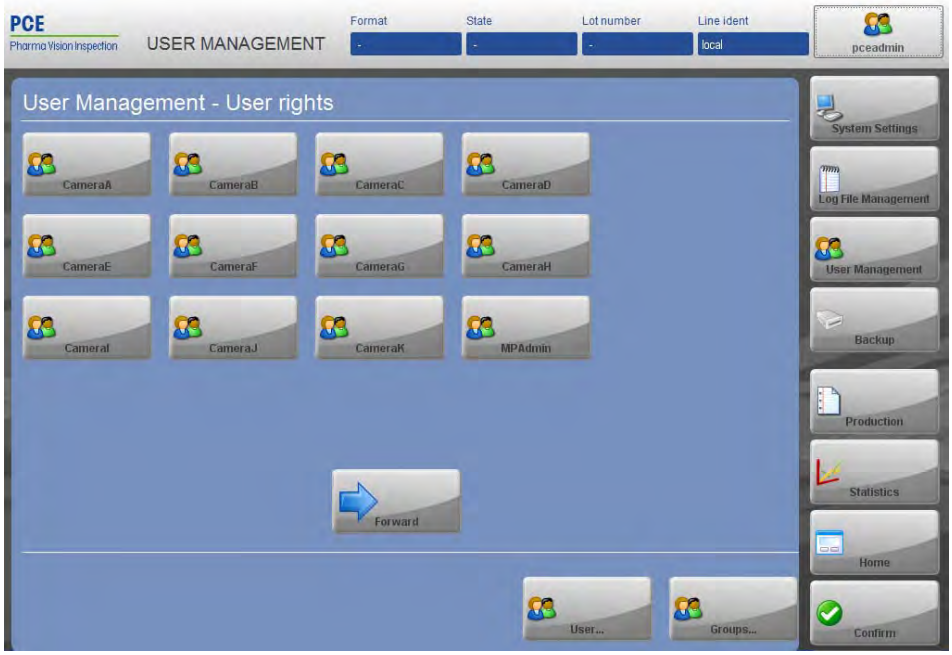


Figura 5-5: Gerenciamento de usuários > (Usuário) > Direitos

Pressi*one Adicionar* e selecione o direito que pretende adicionar ao usuário; confirme com *OK*. Se pretender retirar direitos de usuário, selecione o direito que deseja retirar e pressione *Eliminar*.

5.1.5 Alterar a Senha de um Usuário

Selecione um usuário (consulte o capítulo 5.1) e pressione *Alterar Senha*. Será exibida a seguinte tela:

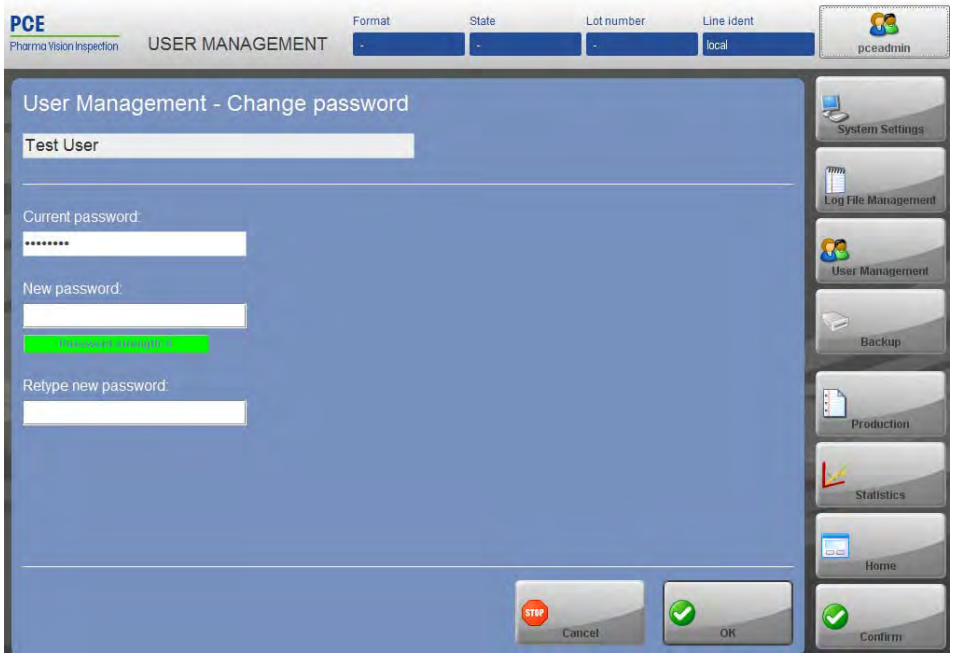


Figura 5-6: Gerenciamento de Usuários > (Usuário) > Alterar senha

A força da senha corresponde à segurança da senha. Uma senha segura contém minúsculas e maiúsculas, números e caracteres especiais.

Insira a senha nova, digite-a novamente e confirme com *OK*.

5.1.6 Eliminar uma Conta de Usuário

Selecione um usuário (consulte o capítulo 5.1), pressione *Eliminar* e confirme com *OK*.

5.2 Criar e Editar Grupos (A-3.5.2)

No interior do menu dos grupos, você criar novos grupos. A configuração do Nível (1 … 10) permite aos administradores, que não têm o direito "maySeeAllUsers" (podeVerTodososusuários), ver e editar todos os usuários dos níveis inferiores (para fins de administração de usuários).

Pressione *Gerenciamento de Usuários* no painel do menu do lado direito da tela para chegar a GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS/GRUPOS. Em seguida, pressione *Grupos*. Será exibida a seguinte tela:

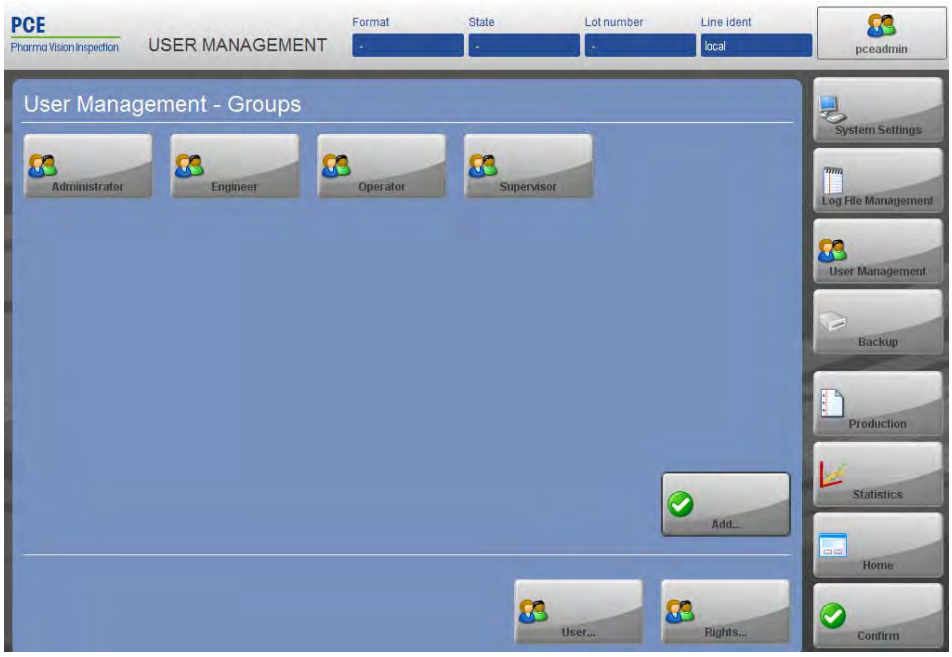


Figura 5-7: Gerenciamento de Usuários > Grupos

5.2.1 Criar um Novo Grupo

Vá para GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS - GRUPOS (consulte o capítulo 5.2) e pressione *Adicionar.* Será exibida a seguinte tela:

Figura 5-8: Gerenciamento de Usuários > Grupos > Adicionar

Insira o nome do novo grupo e atribua um nível ao grupo. Se necessário, adicione uma nota. Confirme com *OK*.

5.2.2 Adicionar ou retirar direitos a um grupo

Vá para GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS - GRUPOS (consulte o capítulo 5.2), selecione o grupo que deseja editar e pressione *Direitos*. Na tela seguinte você pode ver quais os direitos que já foram adicionados ao grupo:

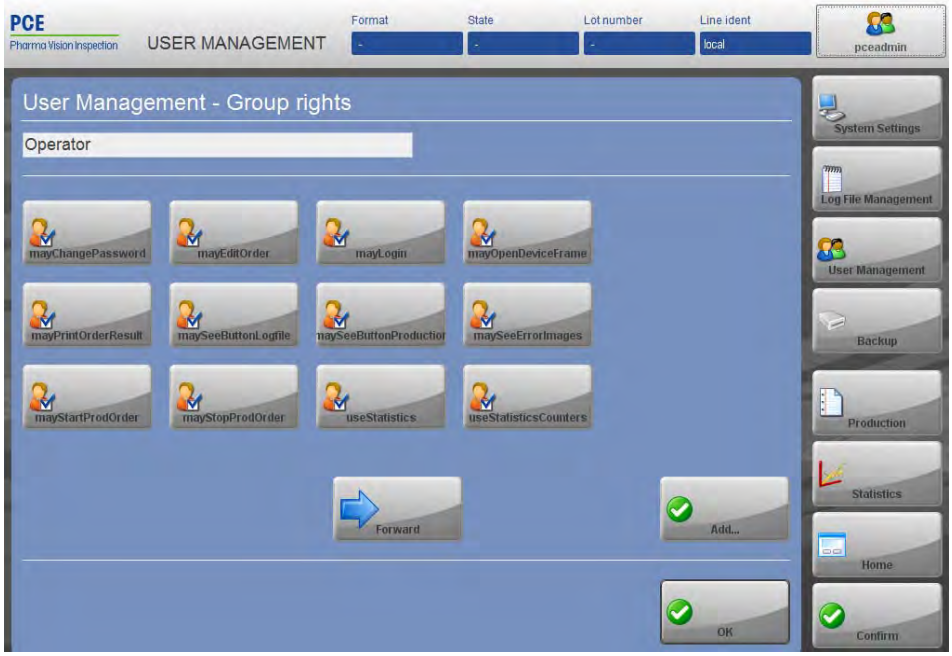


Figura 5-9: Gerenciamento de Usuários > Grupos > Direitos

- *Adicionar direitos:* Pressi*one Adicionar* e selecione o direito que pretende adicionar ao grupo; confirme com *OK*.
- *Retirar direitos:* Selecione o direito que pretende retirar e pressione *Eliminar*.

5.2.3 Eliminar uma Conta de Grupo

Vá para GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS - GRUPOS (consulte o capítulo 5.2), selecione o grupo que deseja eliminar e pressione *Direitos*. O grupo é eliminado de imediato.

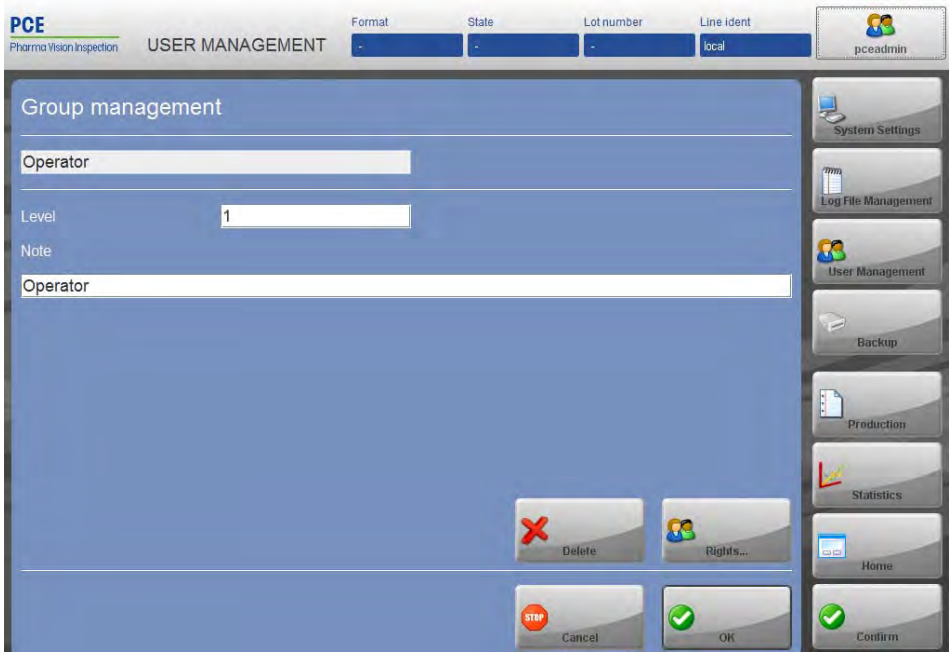


Figura 5-10: Gerenciamento de Usuários > Grupos > (selecionar grupo)

Nota!

Pode ligar-se a um servidor de diretórios ativos **A**ctive **D**irectory-**S**erver e iniciar a sessão aí, sem criar mais usuários para o Pilot Line Manager. A mensagem sobre Active Directory devolve um plano de usuário, que está atribuído a determinados grupos do PLM.

6 Preparação para Produção (A-3.6)

6.1 Visão Geral da Produção

Essa é uma vista geral sobre o que tem de ser feito antes da produção de um produto.

Passo	Ação	Comentário	Explicação
0	Criar dispositivos	(precondição)	Selecionar Classe do Dispositivo. Definir Nome e Configurações do dispositivo.
1	Criar/editar produto	(opcionalmente)	Consulte o Gerenciamento de produto
2	Adicionar/processar formato de linhas	Adicionar/processar formato de linhas	Dê um nome ao formato de linha. Atribua um produto, se aplicável. Informações e configurações sobre como uma linha é construída: quais os dispositivos usados no formato de linha normal
		Edite as configurações do dispositivo no formato de linha	Os campos AI que têm de ser usados são selecionados. (PLC, câmera, impressora…)
3	Crie uma ordem		São inseridas as informações sobre uma ordem e configurações da mesma, incluindo os valores AI. É atribuído um formato de linha, podendo ser igualmente atribuído um produto.

6.2 Criar e Editar Dispositivos

É necessário realizar configurações do Sistema importantes e criar dispositivos. Os dispositivos possíveis são:

- Impressoras
- Câmeras
- Scanner Manual
- PLC
- USV
- Interfaces de Com
- Servidores
- Comparador VGL7/VGL8
- Sistema de Pesagem

6.2.1 Tela de Visão Geral das Configurações do Sistema

Nesse menu os usuários com direito de administrador podem alterar parâmetros importantes do sistema.

	Nota
	O processamento do PCE configura o sistema durante o arranque! As alterações feitas a estas definições podem originar o encerramento do aparelho!

Para abrir a vista geral das CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA pressione *Configurações do Sistema* no painel do menu do lado direito da tela. Será exibida a seguinte tela:

Figura 6-1: Configurações do sistema

Na tela exibida, os botões disponíveis conduzem às funções seguintes:

Nome	Função
Editar configurações do sistema	Lista onde você pode editar, ativar ou desativar parâmetros de todo o sistema
Adicionar/editar aparelho	Criar ou editar dispositivos para utilizar na linha
Editar definições do aparelho	Editar configurações dos dispositivos
Mudar de linha	Selecionar outra linha para produção
Configurar mensagens de Segunda Assinatura	Definir as mensagens que é necessário confirmar com Segunda Assinatura
Configurar ações de Segunda Assinatura	Definir as ações que é necessário confirmar com Segunda Assinatura
Dados ERP por Configuração XML	Definir caminhos, onde o PLM recebe a ordem e os dados de produto de um documento XML
Editar a lista de nomes de meses	Definir o formato de entrada e saída para o nome do mês
Informações do sistema	Aqui você obtém as informações sobre o sistema, como o banco de dados e dispositivos instalados
Remover/Salvar imagens de erro	Remover ou salvar imagens de erro

6.2.2 Editar Configurações do Sistema

Nessa tela você pode editar parâmetros válidos para todo o sistema. Pressione *Editar configurações do sistema* na vista geral das CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA *(consulte o capítulo 6.2.1).* Será exibida a seguinte tela:

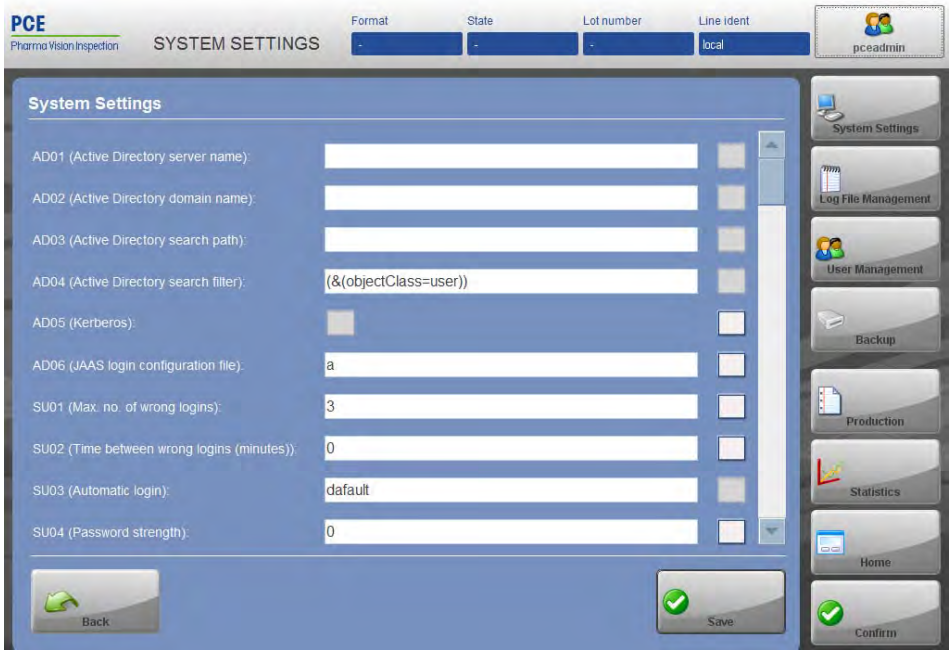


Figura 6-2: Configurações do sistema > Editar Configurações do Sistema

Para ativar um parâmetro defina uma marca de seleção na caixa de seleção correspondente e defina um valor, se aplicável. As caixas de seleção acinzentadas são configurações globais do sistema; para saber como alterá-las consulte o capítulo 9.2.1 . A tabela em baixo apresenta uma lista de todos os parâmetros que podem ser definidos aqui:

6.2.3 Tabela: Parâmetros do Sistema

ID	Parâmetro	Descrição	Padrão	Valores admissíveis
AD01	Nome Servidor com Diretório Ativo	Nome do servidor com Diretório Ativo	-	Alfanumérico
AD02	Nome Domínio com Diretório Ativo	Nome do domínio do servidor com Diretório Ativo	-	Alfanumérico
AD03	Caminho de pesquisa de diretórios ativos	Caminho de pesquisa no qual o servidor é detectado através dos diretórios ativos.	-	Caminho válido
AD04	Filtro de pesquisa Diretório Ativo	Tipo de admin de usuários	(&(objectClass= usuário))	Alfanumérico
AD05	Kerberos	Utilização de autenticação de Kerberos	☐	Caixa de seleção
AD06	Arquivo de configuração de inic. sessão do JAAS	Configuração para Diretório Ativo	-	Caminho válido
SU01	Nº Máx de logons errados	Quantidade máxima de mensagens erradas que origina o bloqueio de outras mensagens.	3	Numérico
SU02	Tempo entre mensagens erradas	Tempo após uma mensagem errada a seguir ao qual é reposta a quantidade de mensagens.	0	Numérico

ID	Parâmetro	Descrição	Padrão	Valores admissíveis
SU03	Mensagem automática	Um usuário, que pode ser utilizado se ninguém tiver iniciado a sessão.	-	Nome de usuário
SU04	Nível de segurança da senha	Valor calculado para a segurança de uma senha. "0", quando a senha não corresponde ao predefinido.	0	0 … 255
SU05	Validade da senha (mês)	Quantidade de meses após os quais deve ser alterada uma senha.	12	Numérico
SU06	Historial de senhas	Quantidade de senhas após a qual uma senha pode ser utilizada novamente.	5	Numérico
SU07	Logoff automático (minutos)	Quantidade de minutos inativos após os quais termina a sessão de um usuário.	30	Numérico
SU08	Teclado sempre ON (ligado)	Comutação/Desligamento da tela sensível ao toque quando o Pilot Line Manager é operado com o teclado externo. Sim = Trabalhar com tela sensível ao toque Não = Trabalhar com rato e teclado	☑	Caixa de seleção
SE01	Prefixo da Empresa	Utilizado para valores SSCC (Agregação)	-	Numérico
SE02-SE04	Código de Extensão SSCC de Classificação 2 … Código de Extensão de Classificação 4	Prefixo para SSCC_Valores, definido pela classificação	0/1/2	0 … 9
SR00 - SR08	Descrição Rank 0 … Descrição Rank 8	Descrição das Classificações (nível hierárquico)	Global/Unidade/Lote/Caixa/Palete	Alfanumérico
FP01 – FP08	Parte Fixa do SN – Classificação 1 … Parte Fixa do SN - Classificação 8	Parte fixa do número de série para a respetiva classificação	-	Alfanumérico
SL01 - SL08	Tamanho var. de SN Classificação 1 … Tamanho var. de SN Classificação 8	Tamanho da parte variável do número de série	12	Numérico
SX01	Percentagem extra SN	Volume de reserva dos números de série adicionais (não utilizados) em percentagem	0	Numérico
SA01 – SA08	Algo SN Fila 1 … Algo SN Fila 8	Algoritmo para a geração de números de série: INC: geração incremental de números de série INCRND<Número>: Números aleatórios entre zero e < Número>	INC	INC<Número> / INCRND<Número>
ES01	Intervalos de SN do ERP	Adquire/não adquire o número de série a partir do ERP	☐	Caixa de seleção
PA01	Caminho para modelo PDF	Diretório para PDF/modelo de relatório. Pode ser ajustado centralmente para várias linhas. Se o campo estiver vazio, é utilizado o diretório padrão do diretório PCETnT.	-	Caminho válido UNC.
PA02	Caminho PDF	Diretório para arquivar relatórios PDF. Pode realizar-se automaticamente. Se o campo estiver vazio, é utilizado o diretório padrão do diretório PCETnT.	-	Caminho válido UNC.

ID	Parâmetro	Descrição	Padrão	Valores admissíveis
PA03	Caminho para tela de impressão	Caminho para capturas de tela do PM, p.ex. D:\imagens. A ativação é feita através do teclado externo, ao pressionar a tecla de impressão.	☐	Caixa de seleção
SI01	Segunda assinatura	Ativa/desativa a segunda assinatura	☐	Caixa de seleção
SI02	Grupo Segunda assinatura			
SV01	Estação do supervisor	Substitui o software no modo de supervisor.	☐	Caixa de seleção
EI01	Contagem máx. de imagens de erro	Número máx. de imagens de erro restantes em memória.	10	Numérico
EX01	ERP over XML	Quando os dados ativados são importados do PSM.	☐	
XP01	Caminho ERP sobre XML	Caminho de documentos XML numa transferência de dados	-	Caminho válido
IP01	IP standard	Endereço IP que define, através de diversas placas de rede da área de endereços dos dispositivos	-	Endereço IP
EM01	Modo ERP XVIEW	Importa/não importa as ordens do ERP	☐	Caixa de seleção
DP01	Inicialização de dispositivos paralelos:	Ativa/desativa o carregamento em paralelo dos dados das ordens provenientes dos dispositivos (arranque de produção acelerada).	☐	Caixa de seleção
EF01	Permitir campos Vazios nas tabelas de ordens	Somente para a "Codificação Francesa". Os campos vazios não são impressos nem verificados.	☐	Caixa de seleção
RF01	Redefinir código de ref dos leitores	Após o final da produção, os códigos de referência inválidos são enviados para todos os dispositivos de leitura para impedir a leitura de códigos após a conclusão da produção.	☐	Caixa de seleção
WT01	Tempo de espera para o arranque (seg)	Caso haja ausência de uma ligação de banco de dados, poderá ser definido um atraso no arranque.	0	Numérico
US01	PLC não fornecido por UPS	Caso haja uma falha de energia durante a produção, falhará uma tentativa de leitura do ultimo contador por parte do PLC. Isto evitará o bloqueio da aplicação do Pilot Line Manager.	☐	Caixa de seleção
PS01	Ligação de dispositivos em paralelo	Ativa/desativa o arranque em paralelo dos dispositivos ao ligar.	☐	Caixa de seleção
FR07	Ordem de Filtro Aberto	Importação de ordem de ERP personalizada	☐	Caixa de seleção
DR01	Classificação dinâmica de dispositivo	A classificação do dispositivo é variável e é definida no formato de linha.	☐	Caixa de seleção
KA01	Manter Agreg. Estado da Fila	Em caso de produção de interferências, as classificações de entrada do produto não serão eliminadas; serão salvas.	-	2…8, separados por vírgulas (p. ex.

ID	Parâmetro	Descrição	Padrão	Valores admissíveis
				2,3,5)
FR01	Definir ordem terminada – somente de leitura	No final da ordem o estado será definido para o "4" em vez de "3" (usualmente é definido para "3"). Dessa forma, não será possível entrar e sair manualmente.	☐	Caixa de seleção
LC01	Modo de Cache Local	Ativa/desativa a memória intermédia dos dados da ordem de forma a ser possível prosseguir com a produção sem conexão ao banco de dados.	☐	Caixa de seleção
EA01	Permitir agregação vazia	Permite a agregação de caixas vazias à palete, embora esteja definida uma contagem de conteúdos.	☐	Caixa de seleção
RA01	Imprimir novamente novo número de série	Ao imprimir novamente uma etiqueta danificada, a nova etiqueta obtém um novo número de série em vez de usar novamente o número de série antigo.	☐	Caixa de seleção

6.2.4 Criar um Dispositivo

Antes de ser possível usar um dispositivo no sistema, o mesmo tem de ser "criado" no PLM. Este capítulo descreve a forma de criar e editar dispositivos. Para criar um dispositivo abra a tela CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA (consulte o capítulo 6.2.1) e pressione *Criar/editar dispositivo*. Na tela TABELA DE DISPOSITIVOS DA LINHA verá os dispositivos que já estão criados no PLM:

Figura 6-3: Configurações do Sistema > Criar editar dispositivo/adicionar dispositivo

Sequência de Dispositivos (Ordenar)

Na coluna 'Ordenar' você pode atribuir números aos dispositivos. A seqüência aqui inserida será adotada para as barras do dispositivo na tela PÁGINA INICIAL e para as guias na tela EDITAR CONFIGURAÇÕES DO DISPOSITIVO .

Nessa tela você dispõe das seguintes opções:

- *Remover:* Desativa o dispositivo escolhido; use se essa opção se, por exemplo, um dispositivo não for usado em nenhum formato.
- *Reconectar:* Destina-se somente a pessoas de assistência de PCE, não devendo ser usado de outra forma.

Pressione *Adicionar* para criar dispositivos adicionais. Surge o diálogo seguinte:

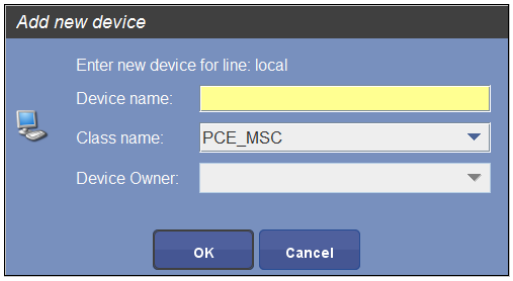


Figura 6-4: Configurações do Sistema > Criar editar dispositivo/adicionar dispositivo > Adicionar Dispositivo

- 'Nome dispositivo': Insira um nome individual para o dispositivo. Esse será o nome da guia do dispositivo no formato de linha. Para maior clareza, recomendamos nomear os dispositivos da seguinte forma: (Estação onde o dispositivo é usado)_(Dispositivo). Exemplos:

  - Impressora DMS_Wolke

  - ABS_MPC

- 'Nome de classe': A classe contém os formatos de dispositivo predefinidos. Nos formatos de dispositivo são definidos os campos a serem impressos em um produto. No formato de linha são carregados os formatos de dispositivo e os respetivos campos.
- 'Proprietário do Dispositivo' (Proprietário Virtual do Dispositivo): Proprietário do dispositivo é referente a um dispositivo master que existe fisicamente, mas que tem que cumprir diversas funções em diferentes classificações (Consultar exemplo seguinte). Se um dispositivo não suportar o modo de virtualização, o campo de proprietário do dispositivo é desativado.

Exemplo de Proprietário de Dispositivo:

A impressora tem de conseguir de imprimir etiquetas distintas em 2 filas diferentes. É inicialmente registada como um dispositivo "PrinterMaster" (ImpressoraMaster) normal. Este é o proprietário, ou master. Esta impressora é em seguida registrada uma segunda vez como um dispositivo virtual "PrinterSlave" (ImpressoraSecundária), com o dispositivo do proprietário: "PrinterMaster" (ImpressoraMaster). É então atribuído outro valor à segunda impressora. Desta forma, existem agora 2 dispositivos no Pilot Line Manager que podem imprimir etiquetas em um dispositivo master.

	Nota
	Após Iniciar sessão/terminar sessão em aparelhos a tecla *Conectar Novamente* tem de ser selecionada em "Sistema".

6.2.5 Eliminar um Dispositivo

Para eliminar um dispositivo selecione-o na tela TABELA DE DISPOSITIVOS DA LINHA (consulte: Capítulo 6.2.4) e pressione *Remover*.

Se um dispositivo estiver ainda ligado a uma linha, não é possível eliminá-lo. É exibida a mensagem de erro seguinte: "O dispositivo está ligado a uma configuração". Confirme a mensagem pressionando *Confirmar* e desative o dispositivo na linha ou elimine o formato de linha.

6.2.6 PLC

É possível editar o PLC em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar a guia PLC).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as
telas.

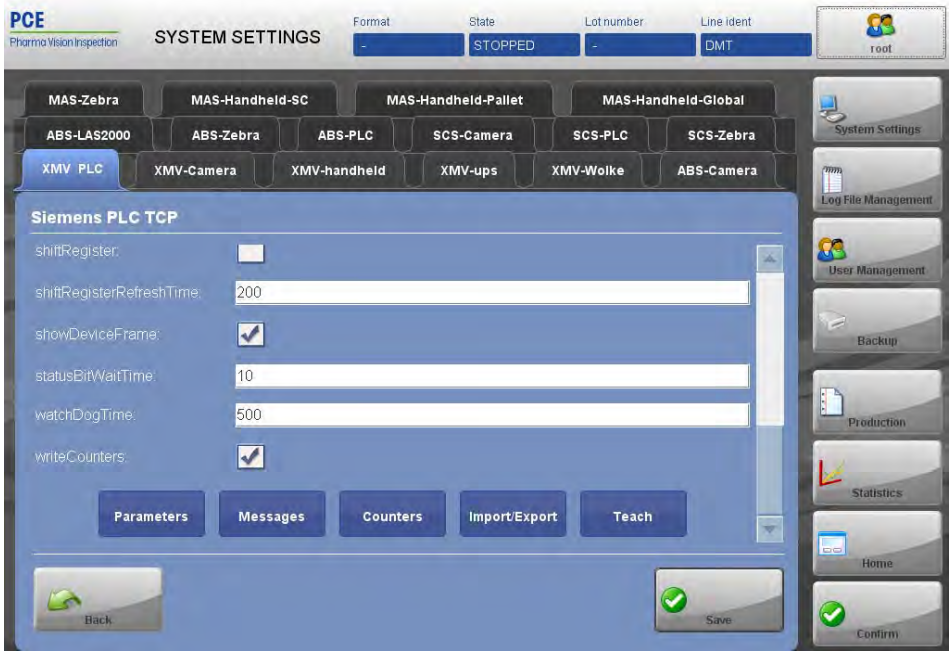


Figura 6-5: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar guia do PLC>)

Na guia do PLC role para baixo.

Usando os botões na parte inferior da tela, você pode ativar as funções correspondentes, conforme descrito nos capítulos seguintes. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Nome	Função
Parâmetro	Definir, eliminar e editar parâmetros do PLC
Mensagens	Definir, eliminar e editar Mensagens do PLC
Contador	Configurar o contador do PLC
Importar / Exportar	Importar e exportar os parâmetros, mensagens e contadores
Informação	Configuração do PLC (p. ex. informação das posições dos dispositivos e dos sensores)

A tabela em baixo apresenta uma vista geral das possíveis configurações de PLC da tela em cima:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome de livre escolha	-	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
Tipo de PLC	Tipo de PLC utilizado	S7_200_compatible	Campo de listas
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	0 ... 8
counterRefreshTime	Tempo de atualização [ms] para a chamada de novos valores do contador pelo Pilot Line Manager	1000	Numérico
heartBeatPLCTime	Tempo [ms] em que o PLC controla a ligação IPC	1000	Numérico
heartBeatPilotTime	Tempo [ms] em que o sistema do Pilot controla a ligação ao PLC	1000	Numérico
internalFormats	O PLC utiliza formatos internos	☐	Caixa de seleção
ip	Endereço IP do dispositivo	-	Endereço IP válido
needDeviceFormat	Dispositivo surge no formato de linhas	☑	Caixa de seleção
readTimeOut	Tempo de espera [ms] para uma resposta antes de tempo limite (TimeOut)	1000	Numérico
shiftRegister	Exibição do registro de alternâncias na vista geral	☐	Caixa de seleção
shiftRegisterRefreshTime	Tempo de atualização [ms] da exibição do registro de alternâncias	200	Numérico
statusBitWaitTime	Tempo [s], final de produção após uma pausa do PLC.	10	Numérico
watchDogTime	Tempo [ms] para consulta de erros	500	Numérico
writeCounters	As leituras do contador do PLC são armazenadas no banco de dados caso haja uma interrupção ou paragem da produção.	☐	Caixa de seleção
ShowDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.6.1 Importar / Exportar (arquivo de configurações XML)

Antes de usar o PLC, o respetivo arquivo XML tem de ser importado. Pressione *Importar/Exportar.* A tela tem o seguinte aspeto:

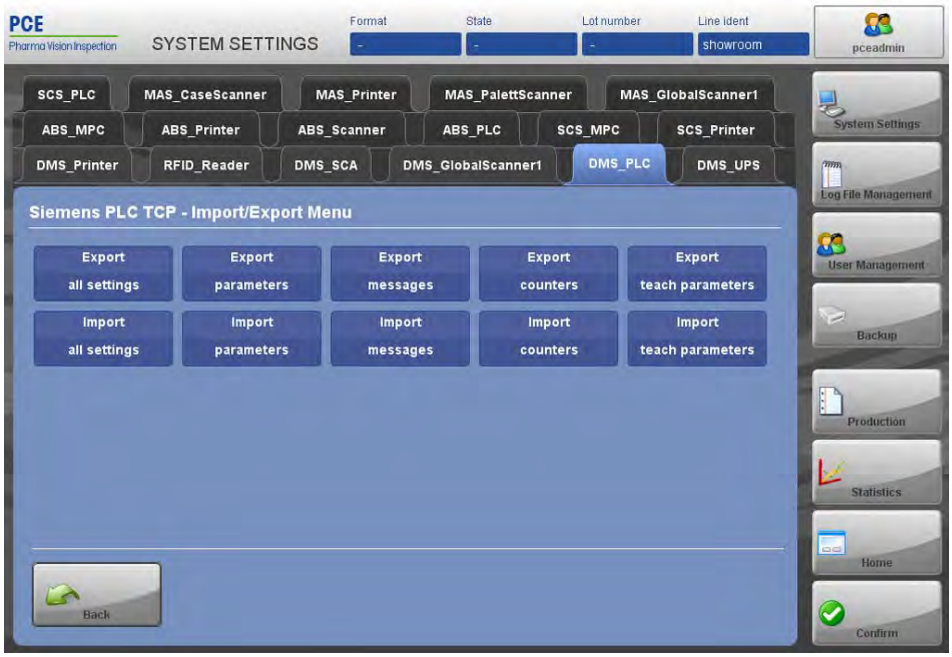


Figura 6-6: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar PLC) > Importar/Exportar

Pressione *Importar todas as configurações*. A tela tem o seguinte aspeto:

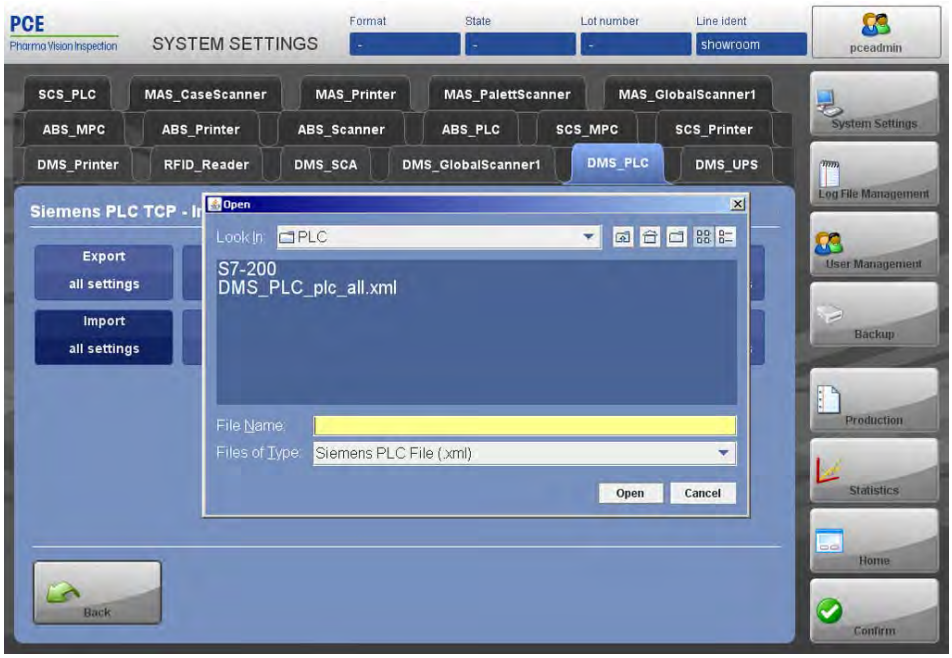


Figura 6-7: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar PLC) > Importar/Exportar > (selecionar arquivo)

Selecione o arquivo XML adequado para a versão do seu PLC e pressione *Abrir*.

6.2.6.2 Parâmetros

Na tela seguinte você pode editar os parâmetros do PLC.

Se desejar definir um parâmetro a um nível global para todos os formatos de linha (as configurações não são editáveis no formato de linha) defina uma marca de seleção em

sua caixa de seleção. Em seguida, deve inserir estes valores nas configurações do sistema.

Se desejar alterar os parâmetros a um nível local no formato de linha (as configurações devem ser definidas no formato de linha) não defina qualquer marca de seleção em sua caixa de seleção. Em seguida, deve inserir os valores em cada formato de linha.

Definir uma marca de seleção torna o parâmetro global. Não definir uma marca de seleção torna a definição global.

- Global ☑
- Local ao nível do dispositivo ☐

A tela tem o seguinte aspeto:

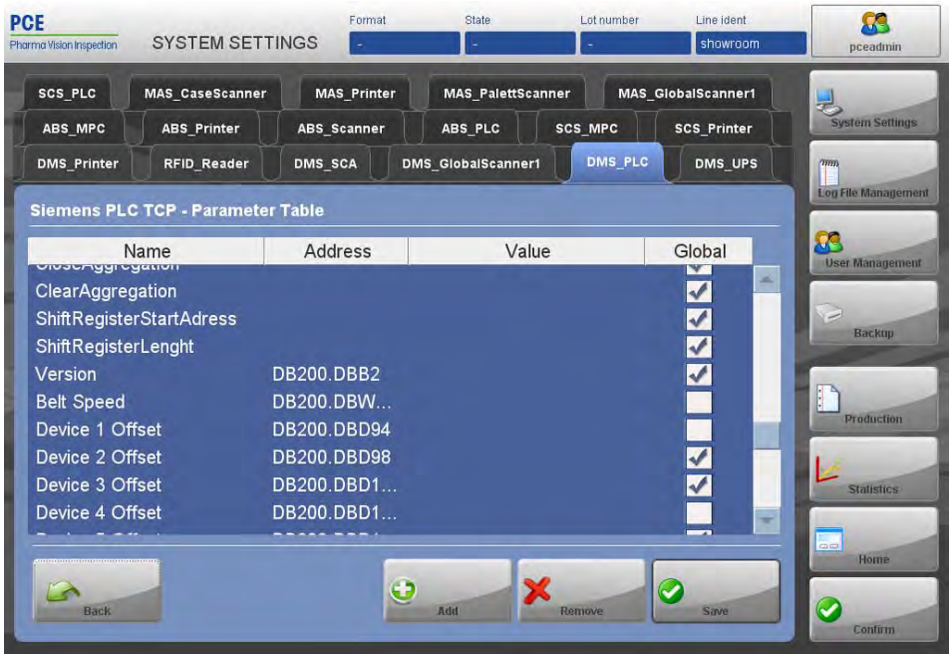


Figura 6-8: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar PLC) > Parâmetro

6.2.6.3 Informação

Pressione *Informação* para carregar os dados XML no PLC. Pressione *Salvar* para salvar as configurações do PLC.

6.2.6.4 PLC Siemens

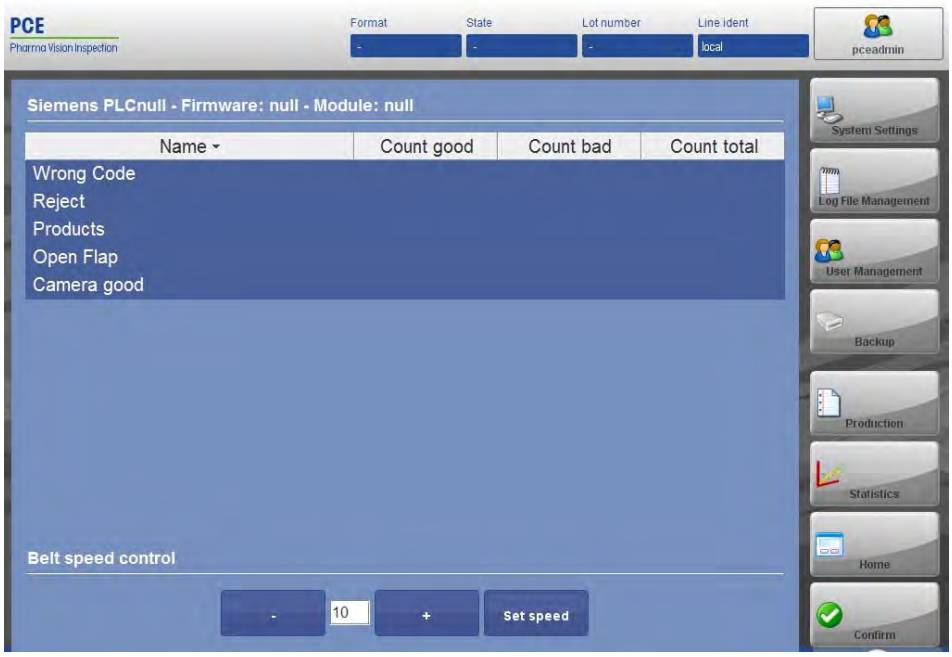


Figura 6-9: Página inicial > PLC

Nome de classe: Siemens PLC IP / SPS PPI.
Apenas são exibidos os contadores.

6.2.6.5 PLC Allen-Bradley

Nome de classe: PLC Rockwell

Ao selecionar o campo Allen-Bradley do PLC, surge a tela em baixo, com os dois botões *Exibir IO do PLC* e *Selecionar Modo do PLC*.

Figura 6-10: Página inicial > PLC

Selecione *Exibir IO do PLC* para ver as entradas e saídas do PLC que estão definidas. Será exibida a tabela em baixo. Essa tela é apenas para visualização. Não são possíveis configurações manuais.

Figura 6-11: Página Inicial > PLC > Painel IO

Selecione *Modo PLC* para controlar as funções manualmente.

Exemplo: Selecione *Disp Paragem 1 cima p*ara ativar Disp Paragem 1.

6.2.7 Impressoras

Nesse capítulo são descritas as configurações das impressoras.

6.2.7.1 Modo de Impressora

O 'PrinterMode' (MododeImpressora) configure as impressoras e distingue a agregação das impressoras de serialização/estáticas.

- *'AGGREGATE_PRINTER' (Impressora Agregada):* Estas são unicamente utilizadas em classificações /níveis > 1 e são fornecidas individualmente, com etiquetas.
  Exemplo: ABS Bundle Label Printer.

- *'BUFFERED_PRINTER': (Impressora com Memória)* Esta é a definição padrão para impressoras com serialização e estáticas de classificação 1. Nessa configuração, a impressora (se online) carrega a memória interna com etiquetas no início da produção.
  Exemplo: Impressora DMS Wolke

- *'LINEFORMAT' (Formato de Linha):* Este altera a definição das definições do dispositivo para formato de linha, no qual 'Aggregate Printer' (Impressora Agregada) e a 'Buffered Printer' (Impressora com Memória Intermédia) podem ser selecionadas.

6.2.7.2 Impressora Wolke

É possível editar a Impressora Wolke em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo* (selecione <guia da impressora wolke>). No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

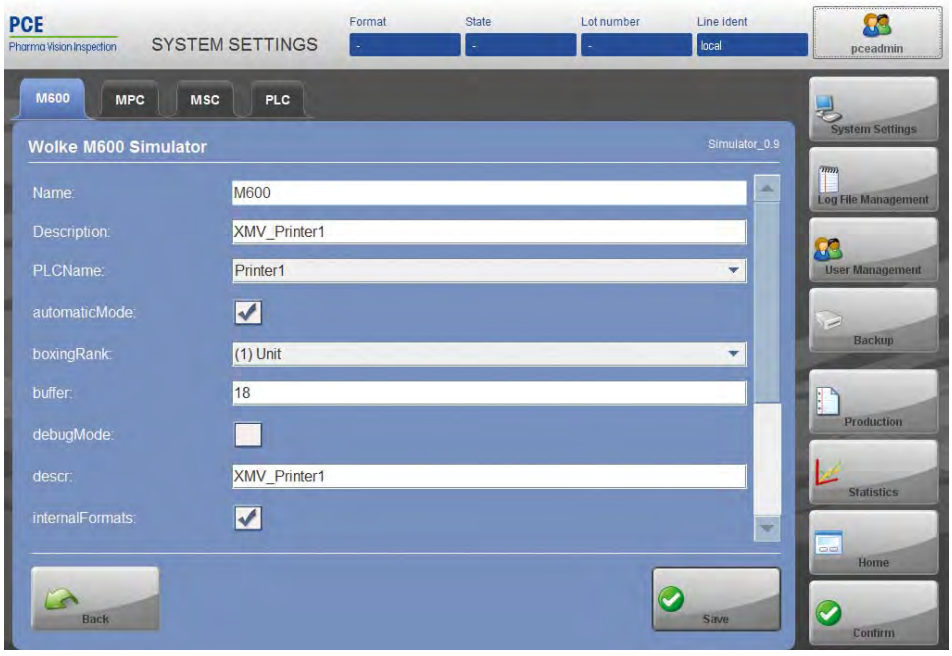


Figura 6-12: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia da impressora Wolke>)

Edite as configurações nos campos de introdução e nos menus pendentes A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	-	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
Nome de PLC	Nome de impressora para o PLC (Impressora 1 … Impressora 8)	-	Campo de listas
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	0 ... 3
buffer	Número de impressões salvas	18	Numérico
debugMode	Saída de erros/avisos/mensagens. Somente para fins da PCE	☐	Caixa de seleção
internalFormats	Impressora gerencia formatos internos	☑	Caixa de seleção
ip	Endereço IP do dispositivo	-	Endereço IP válido
needDeviceFormat	Determina se o dispositivo é utilizado conjuntamente no formato de linhas.	☑	Caixa de seleção
port	Número da porta		Numérico
printerMode	AGGREGATE_PRINTER: BUFFERED_PRINTER:	BUFFERED_ PRINTER	Campo de listas
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.7.3 Impressora APS/Domino

É possível editar a Impressora APS/Domino em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia da impressora APS/Domino>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas. As duas figuras seguintes exibem as configurações de impressora da Impressora Domino (tela incial e rolado para baixo). É possível configurar as configurações.

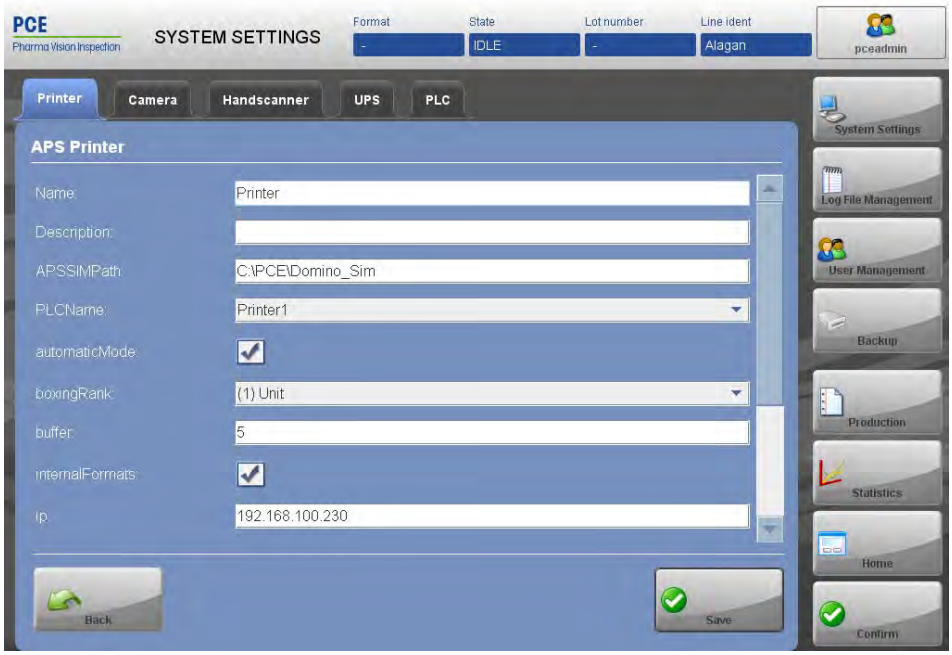


Figura 6-13: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia da impressora APS/Domino>)

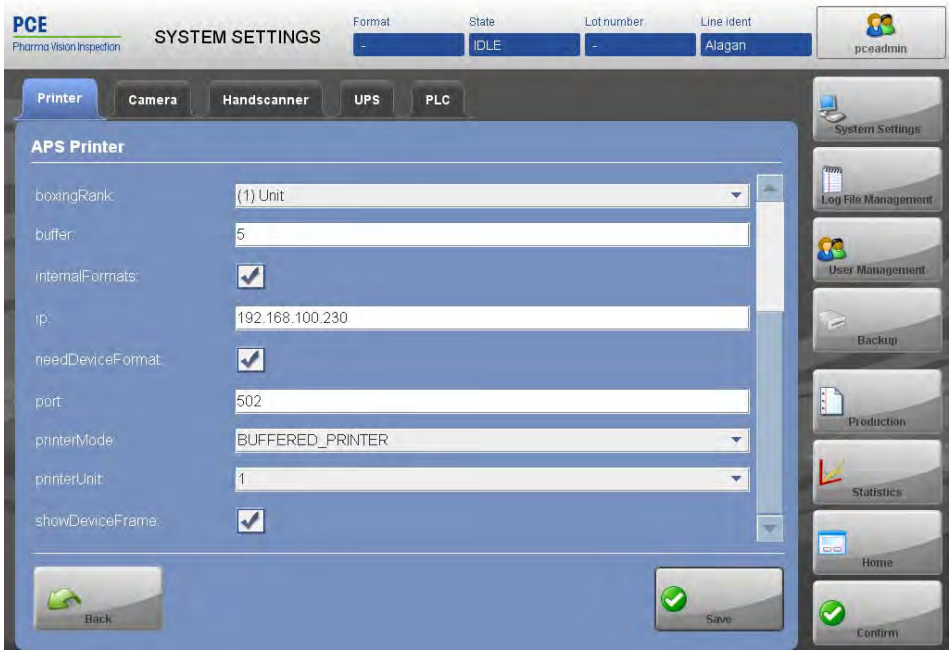


Figura 6-14: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia da impressora APS/Domino>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	-	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
APSSIMPath	Caminho onde se encontra o software de simulação APS	-	Caminho válido
Nome de PLC	Nome da impressora para o PLC	-	Campo de listas
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	0 ... 3
buffer	Número de impressões salvas	5	Numérico
internalFormats	Impressora gerencia formatos internos	☑	Caixa de seleção
IP	Endereço IP do dispositivo	-	Endereço IP válido
needDeviceFormat	Determina se o dispositivo é utilizado conjuntamente no formato de linhas.	☑	Caixa de seleção
port	Número da porta	502	Numérico
Printer mode	AGGREGATE_PRINTER: BUFFERED_PRINTER: LINEFORMAT:	BUFFERED_ PRINTER	Campo de listas
printerUnit	Número de cabeças de impressão	1	Numérico
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.7.4 Impressora Zebra 170xiIII

É possível editar a Impressora Zebra 170xiIII em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispo*sitivo *> (selecionar <guia da impressora zebra 170xiIII>*). No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

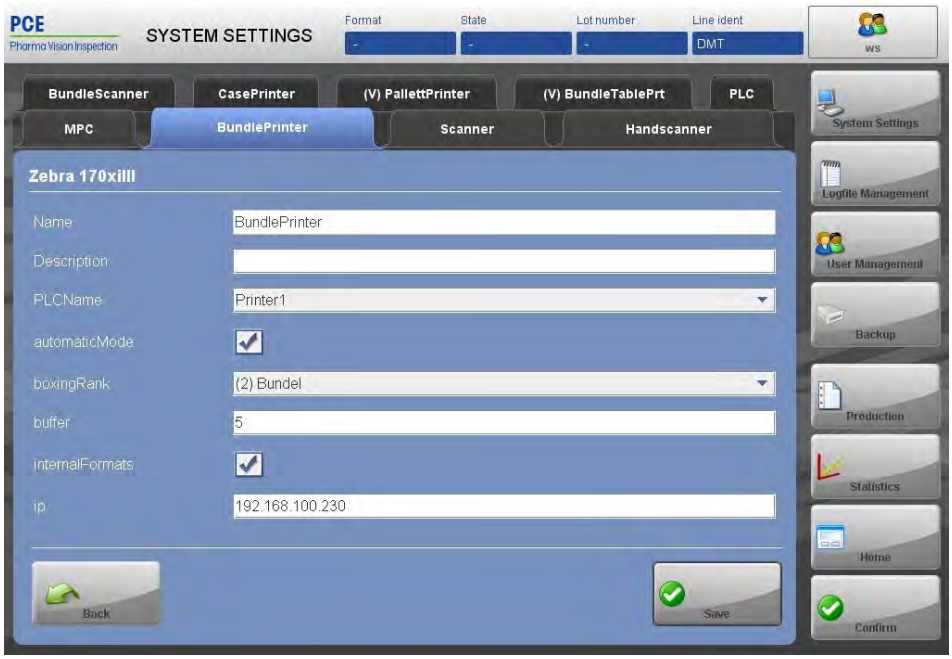


Figura 6-15: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia da impressora zebra 170xiIII>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
Nome de PLC	Nome da impressora para o PLC	-	Campo de listas
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	0 ... 3
buffer	Número de impressões salvas	2	Numérico
internalFormats	Impressora gerencia formatos internos	☑	Caixa de seleção
ip	Endereço IP do dispositivo		Endereço IP válido
labelPath	Caminho no qual é armazenado o inventário de etiquetas da impressora.	-	Caminho válido
needDeviceFormat	Determina se o dispositivo é utilizado conjuntamente no formato de linhas.	☑	Caixa de seleção
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.8 Câmeras (A-3.6.2.8)

6.2.8.1 Modos do Leitor

Nessa tabela é descrito o parâmetro 'readerMode'. Essa tabela é igualmente válida para scanners manuais, se o modo estiver disponível.

Modo	Função	Explicação	Dispositivo
'PRINT_INSPECTION'	Lê e verifica etiquetas estáticas ou serializadas e a respetiva qualidade de impressão, se boa ou ruim.	A configuração padrão para a maioria dos leitores.	SCA, VGL, Scanner
'AGGREGATE_READER'	Lê as etiquetas de diversas unidades-filho em simultâneo e envia os códigos para o PLM; verifica o tamanho do conteúdo.	Configuração padrão para leitores com classificação > 1	MPC, SCA, Scanner
'LINKING_READER'	Ligação entre o código original e as etiquetas adicionais com código auxiliar. Se o código auxiliar for digitalizado, o código original é reconhecido.	Isso é útil quando, por exemplo, você muda a embalagem exterior e deixa de ser possível a litura dos códigos existentes. Você pode então imprimir códigos auxiliares nas unidades para o reconhecimento do código original no banco dedados. Precondição: deve ser configurado um segundo leitor para a mesma fila no modo inspeção de impressão que verifica a etiqueta serializada do PCE interno.	Scanner, SCA, VGL
'AGG_INSPECTION'	Verifica a agregação através da verificação da posição de um item.	São usadas uma MPC ou SCA como leitor de inspeção agregada em um embalador de caixas. Esse leitor verifica se as unidades se encontram na posição esperada. P. ex. a última unidade está do lado inferior direito da caixa. Se for verdade, isso afirma que todas as unidades devem estar também à direita.	MPC, SCA
'LINEFORMAT'	Esse modo significa que as configurações de modo de leitura são obtidas a partir do formato de linha.	São usadas as configurações de modo de leitura do formato de linha. As configurações de modo de leitura têm de ser feitas no formato de linha, sendo armazenadas no mesmo.	Todos os leitores
'AGG_DELAY_Print'	A impressão da etiqueta-mãe para uma caixa/palete agregada não é acionada imediatamente após o tamanho de conteúdo ser alcançado. A impressão da etiqueta-mãe só é acionada após a digitalização de uma unidade-filho a partir da	Esse modo pode ser útil se você quiser etiquetar o item comercial mais tarde do que imediatamente após o seu tamanho de conteúdo ser alcançado.	MPC, SCA

Modo	Função	Explicação	Dispositivo
	unidade-mãe.		
'PRINT_COMPARE'	As unidades previamente impressas são processadas posteriormente. A câmera apenas lê os números e envia para o PLM. A verificação do SN é realizada pelo PLM, em vez de câmera.	Os produtos já produzidos são colocados novamente sem serem impresso antes.	SCA

6.2.8.2 Smart Camera (SCA) (A-3.6.2.8.2)

A Smart Camera lê os códigos de barras, os códigos da matriz de dados e o texto legível, comparando com os dados recebidos do PLM. É possível editar a Smart Camera em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar a guia smart camera>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

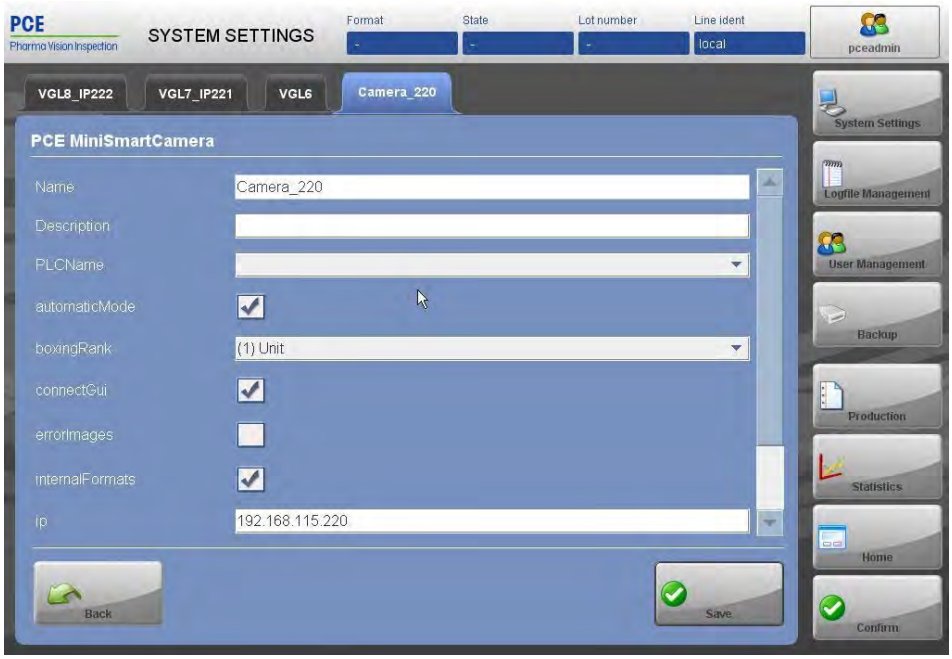


Figura 6-16: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (<selecionar a guia da smart camera>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	Câmera	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
Nome de PLC	Nome da impressora para o PLC	Câm. 1	Campo de listas
autoVerifyAggUnit	Possibilidade de combinação da verificação com um processo de leitura e registro no banco de dados.	☐	Caixa de seleção
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	Campo de listas
ConnectGui	Ativa/desativa o processamento de	☑	Caixa de

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
	imagens da câmera		seleção
debugStatistics	Armazena as comunicações entre o Pilot Line Manager e a câmera em dados txt. Unicamente para pesquisas de erros, caso contrário deverá estar desligado.	☐	Caixa de seleção
errorImages	Ativa/desativa o armazenamento permanente das imagens de erro do MSC no banco de dados do Pilot	☐	Caixa de seleção
internalFormats	Câmera gerencia formatos internos	☑	Caixa de seleção
ip	Endereço IP do dispositivo	192.168.100.215	Endereço IP válido
needDeviceFormat	Dispositivo surge no formato de linhas	☑	Caixa de seleção
preAggregationReject	As unidades digitalizadas pelo leitor de agregação são validades diretamente após leitura e rejeição pelo PLC. Padrão, o processo de validação começa com o sinal de fecho da caixa de cobertura (o tamanho do conteúdo é alcançado ou botão de fechar)	☐	Caixa de seleção
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION LINEFORMAT Descrição no parágrafo seguinte	PRINT_INSPECTION	Campo de listas
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção
useWildcards	Ativa/desativa a transferência do número de série através de um marcador de posição (*****) É verificado somente ao nível do tamanho, não dos conteúdos	☐	Caixa de seleção

6.2.8.3 Configurar um Produto na SCA

Esse capítulo descreve a forma de configurar um produto na Smart Camera. Devem ser repetidas algumas seqüências de passos para a definição de vários campos. Para isso, os passos são numerados.

Passo	Ação
1	Pressione *Página Inicial*.

Será exibida a seguinte tela:

Figura 6-17: Página Inicial

Passo	Ação
2	Selecione a barra da câmera.

A seguinte tela será exibida (Pode acontecer o software ignorar automaticamente essa tela. Nesse caso, você não precisa pressionar o menu nesse momento e verá a tela seguinte):

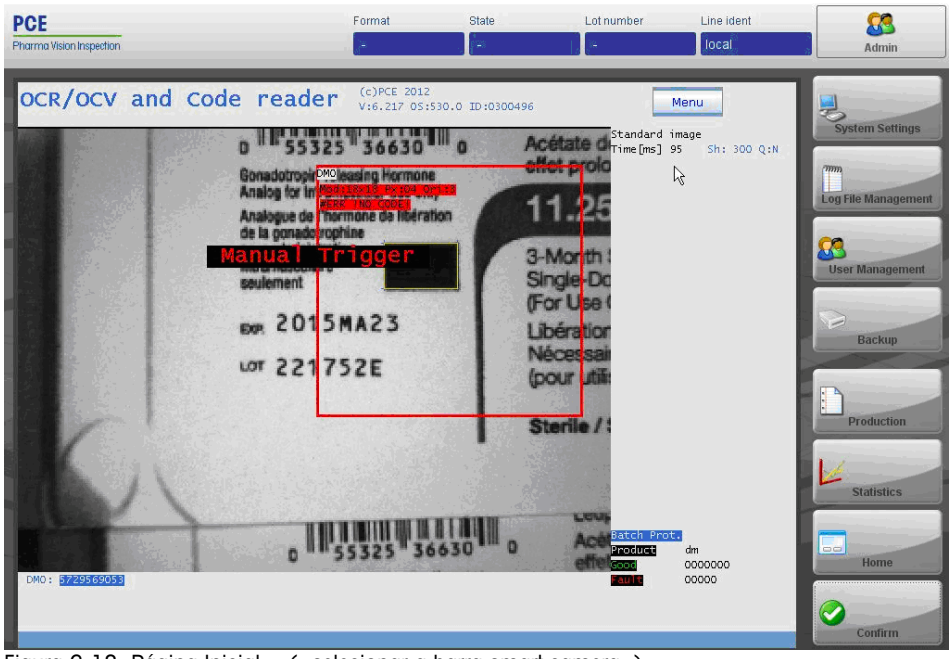


Figura 6-18: Página Inicial > (<selecionar a barra smart camera>)

Passo	Ação
3	Pressione *Menu*.

Será exibida a seguinte tela:

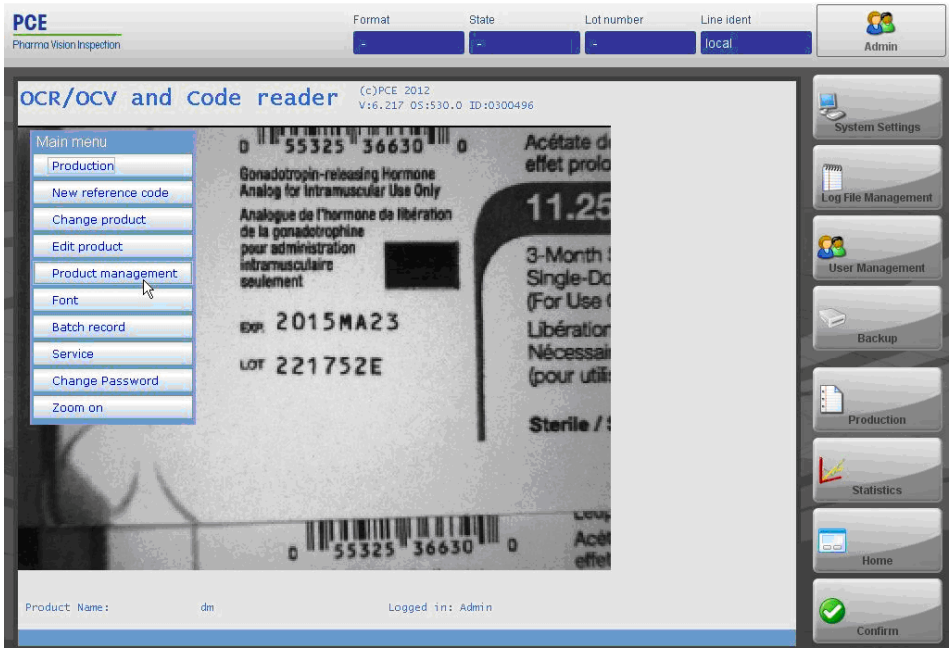


Figura 6-19: Página Inicial > (<selecionar a barra smart camera>) > Menu

Passo	Ação
4	Pressione *Gerenciamento de produto.*

Será exibida a seguinte tela:

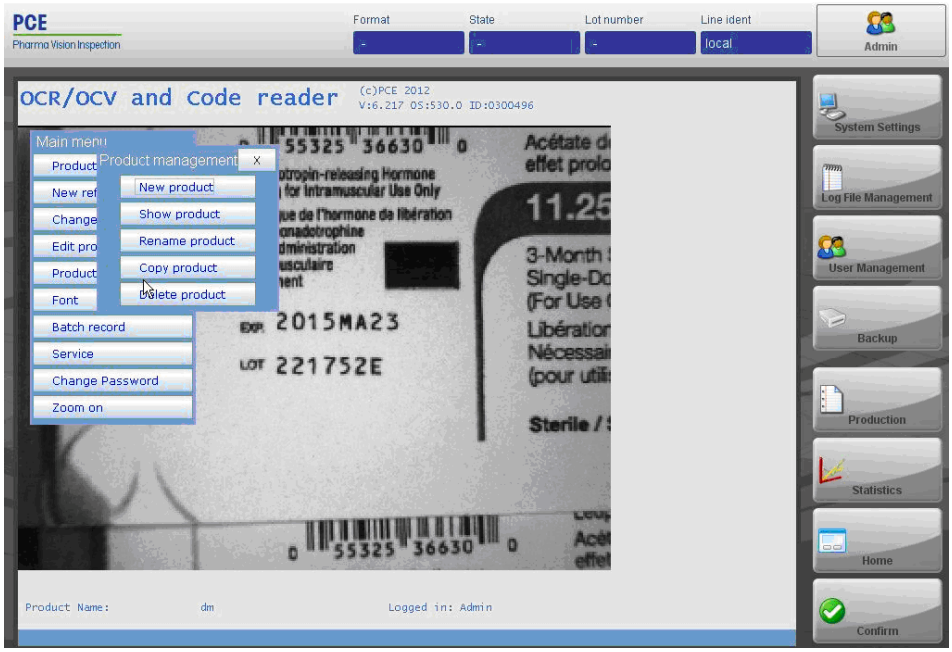


Figura 6-20: Página Inicial > (<selecionar a barra smart camera>) > Menu > Gerenciamento de produto

Passo	Ação
5	Pressione *Novo produto*

Será exibido o diálogo seguinte (NOVO NOME DE PRODUTO):

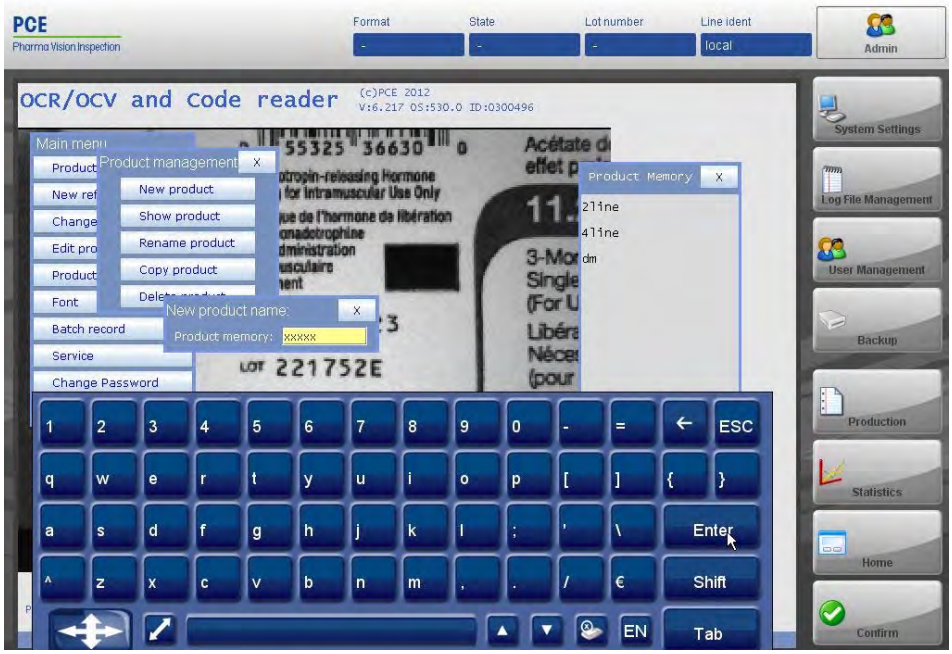


Figura 6-21: Página Inicial > (<selecionar a barra smart camera>) > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto

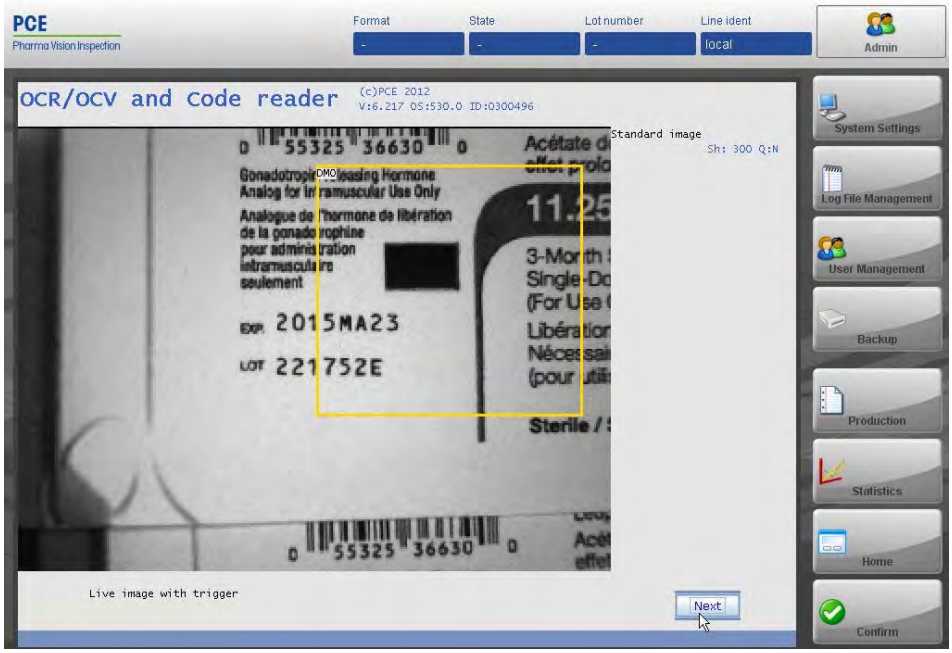
Passo	Ação
6	Insira um nome de produto único.
7	Pressione *Enter* no teclado.

Será exibido o diálogo seguinte (IMAGEM EM TEMPO REAL):

Figura 6-22: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera>) > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir o nome do produto) > Enter (no teclado)

Passo	Ação
8	Selecione *Imagem em tempo real*.
9	Coloque o item sob a Smart Camera.

Será exibida a seguinte tela: Figura 6-23:



Passo	Ação
10	Selecione *Seguinte*.

Será exibido o diálogo seguinte (CONTROLE):

Figura 6-24: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte

Passo	Ação
11	Pressione *Controle OCV*.

A tela tem o seguinte aspeto:

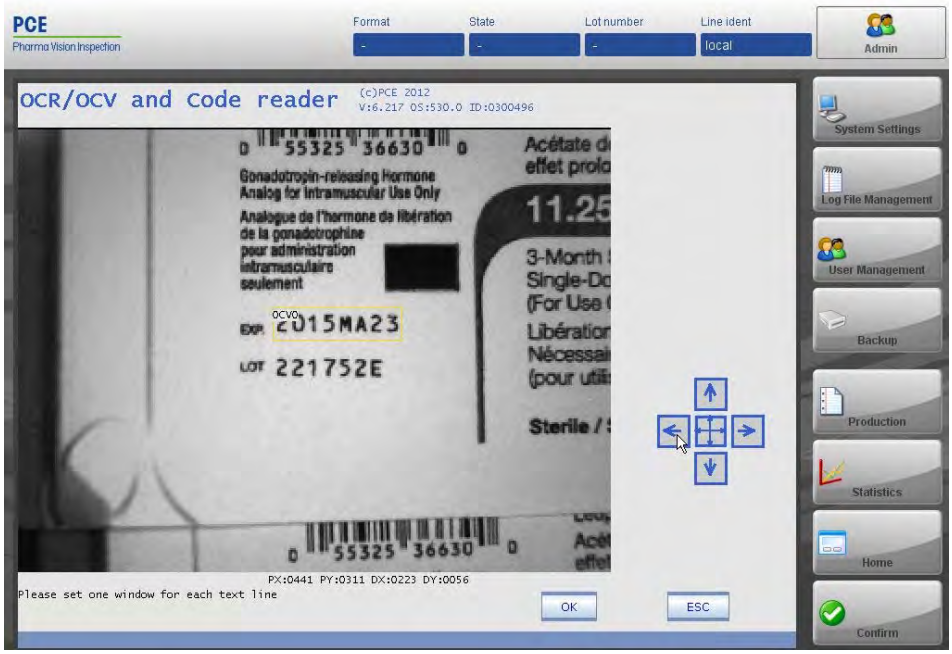
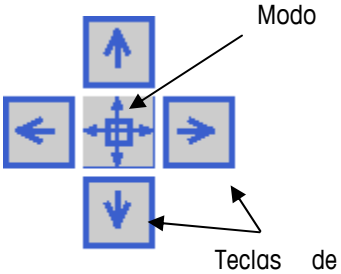


Figura 6-25: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV

Para definir a janela de controle do prazo de validade proceda da seguinte forma.

Passo	Ação
12	Mova a janela de controle amarela de forma a ficar disposta em torno da data de validade. Veja em baixo.

Para definir a janela de controle, você pode usar as teclas de setas de navegação da forma descrita na tabela seguinte. Você também pode mover a janela de controle e ajustar as margens, arrastando e soltando as margens.

Botão		Função
 Teclas de		Teclas de setas de navegação para as funções dos modos. O modo é selecionado no botão do centro.
Botão	Modo	
	'rolagem'	A janela de controle pode ser movida usando as teclas de setas.
	'ampliar'	A janela de controle pode ser ampliada usando as teclas de setas.
	'reduzir'	A janela de controle pode ser reduzida usando as teclas de setas.

Passo	Ação
13	Depois de definir a janela de controle para posição correta, pressione *OK* para confirmar.

Será exibido o diálogo seguinte (LIMIAR):

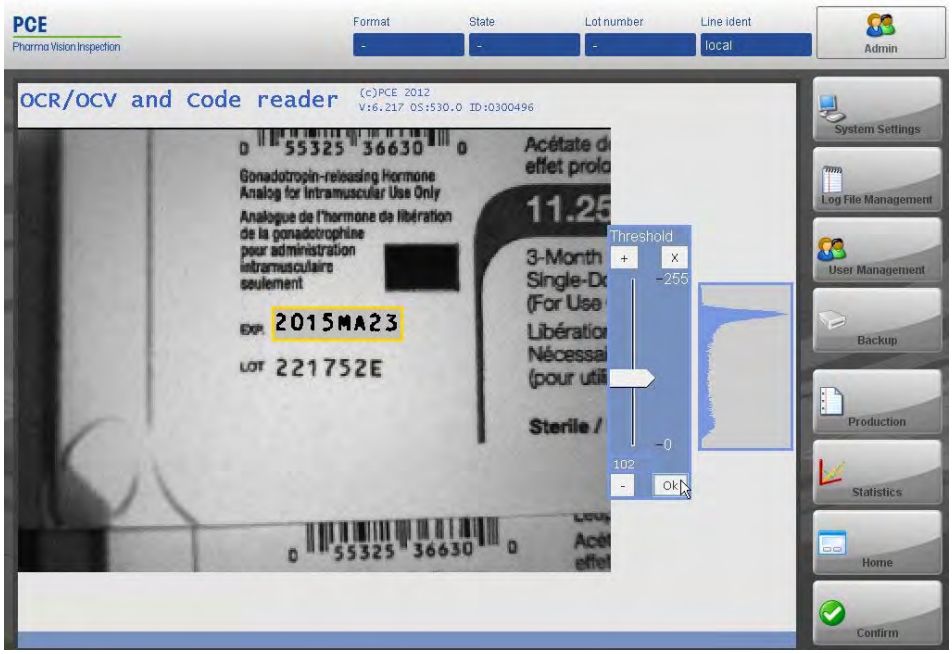


Figura 6-26: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar)

Passo	Ação
14	Mova o limiar
15	Em seguida pressione *OK* para confirmar.

Será exibido o diálogo seguinte (JANELA COM SETAS DE MEDIÇÃO?) :

Figura 6-27: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de

produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK

Passo	Ação
16	Selecione *Sim.*

Depois de pressionar *Sim,* é exibido o diálogo seguinte (MEMÓRIA DE FONTES) :

Figura 6-28: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK > Sim

Nesse diálogo você deve escolher amemória de fontes que deseja usar.

Passo	Ação
17	Selecione *ocrb.*

Será exibido o diálogo seguinte (PREPARAR OUTRO CONTROLE?):

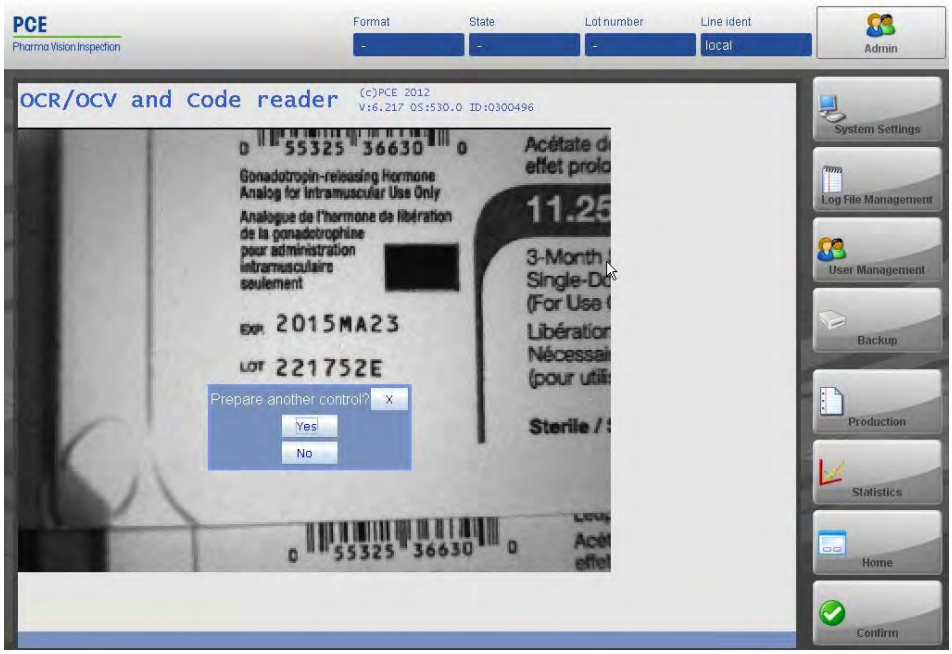


Figura 6-29: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK > Sim (selecionar a memória de fontes)

Para definir outra janela de controle para o campo <LOTE> terá de repetir os passos (11-15).

Passo	Ação
18	Pressione *Sim.* (Você será automaticamente direcionado para prosseguir a partir do passo 11)
19	Repita os passos 11–15

Você irá novamente para o diálogo PREPARAR OUTRO CONTROLE .

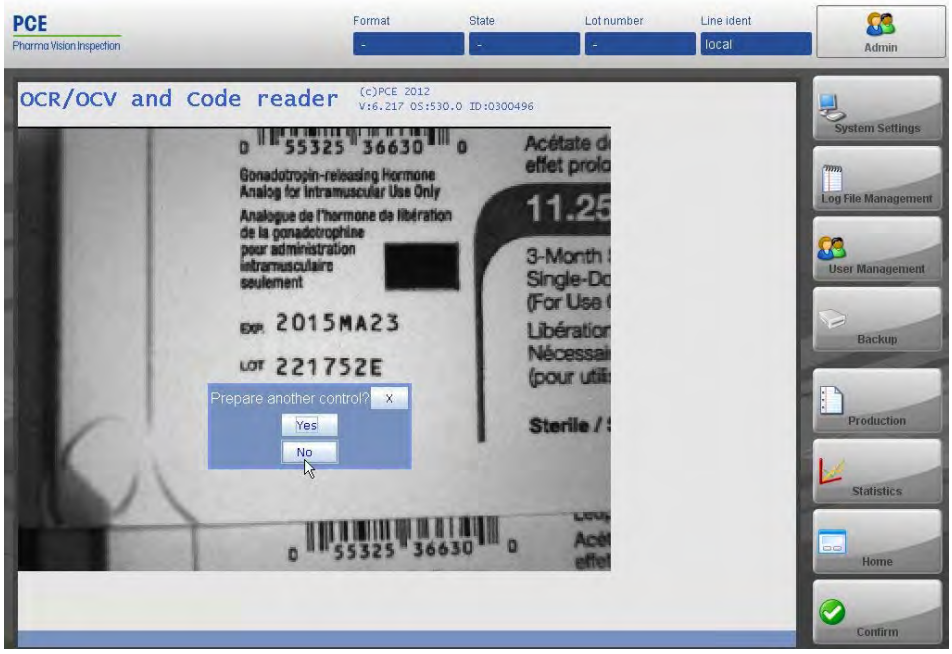


Figura 6-30: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo

real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK > Sim (selecionar a memória de fontes)

Passo	Ação
20	Selecione *Não*.

Será exibida a seguinte tela:

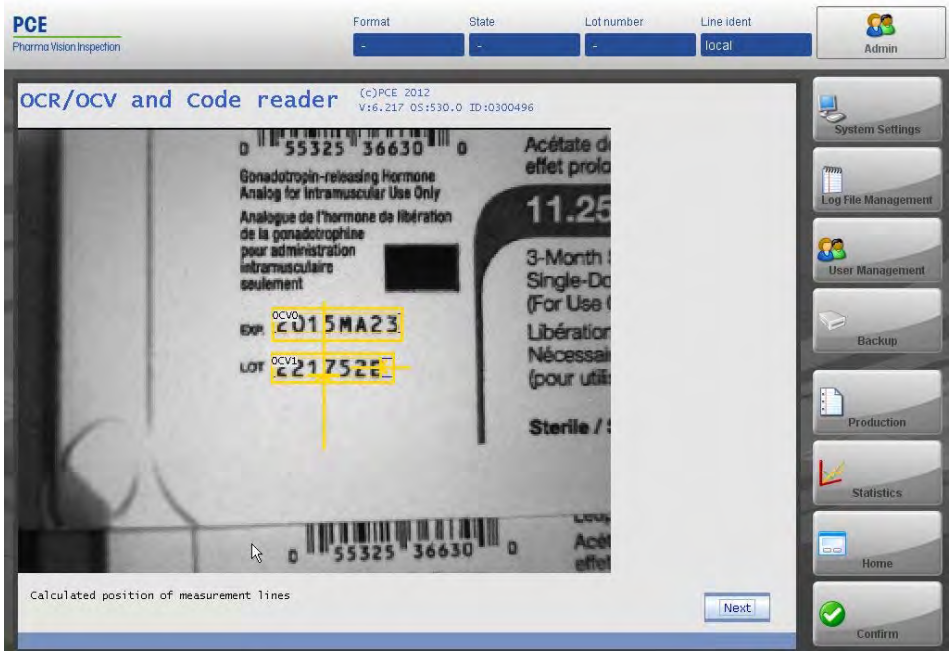


Figura 6-31: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK > Sim (selecionar a memória de fontes) > Não

Nessa tela você vai ver a posição calculada das linhas medidas.

Passo	Ação
23	Pressione *Seguinte* pra abandonar a tela.

Depois de pressionar seguinte, você verá seguinte tela:

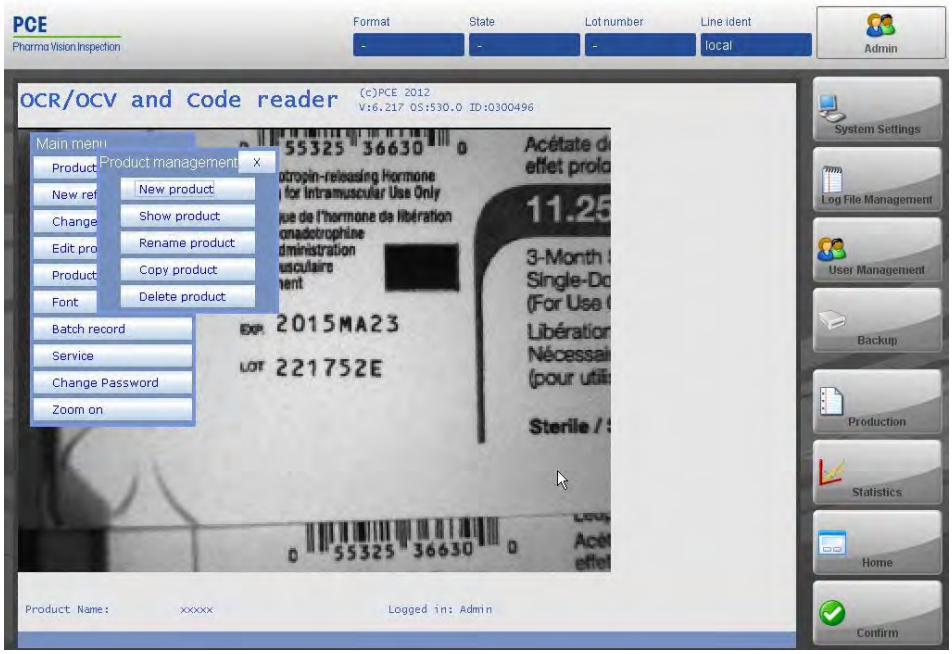


Figura 6-32: Página Inicial> (<selecionar a barra smart camera> > Menu > Gerenciamento de produto > Novo produto > (inserir nome de produto) > Enter (no teclado) > Imagem em tempo real > Seguinte > Controle OCV (dispor janela de controle) > OK (definir limiar) > OK > Sim (selecionar a memória de fontes) > Não > Seguinte

Pode regressar a produção ou adicionar uma nova janela de controle. Para adicionar outra janela de controle, pressione *Adicionar janela de controle.* Você será redirecionado para o passo 11. Para regressar a produção feche o diálogo GERENCIAMENTO DE PRODUTO pressionando *x* e pressione *Produção* no diálogo MENU PRINCIPAL .

6.2.8.4 Megapixel Camera

É possível editar a Camera Megapixel em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar a guia camera megapixel>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

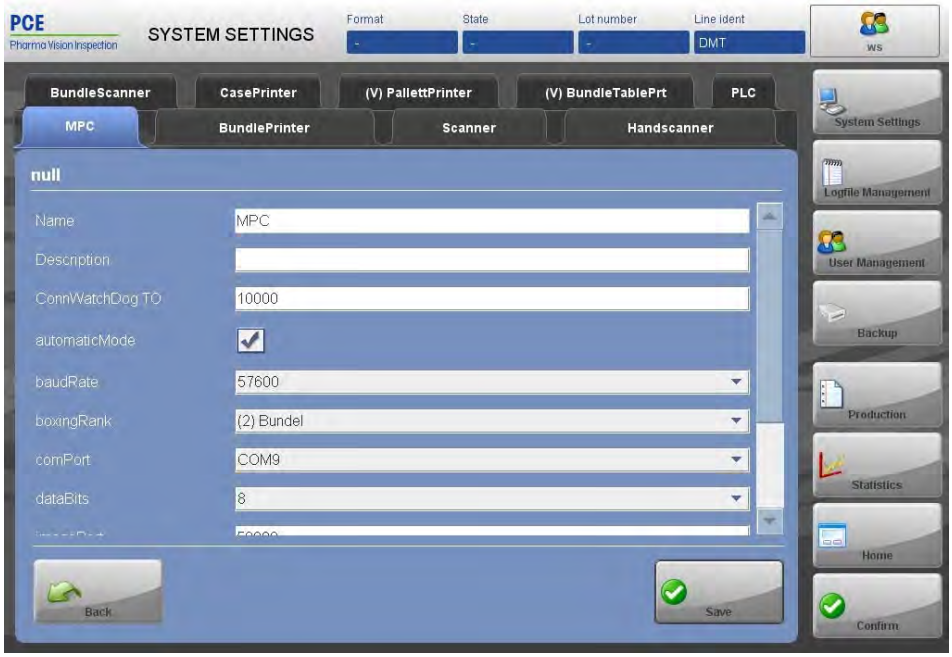


Figura 6-33: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (<selecionar a guia camera megapixel>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	MPC	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
ConnWatchDogTO	WatchDog de temporização personalizável [ms]	10000	Numérico
Nome de PLC	Selecionar valor adequado	-	Campo de listas
autoVerifyAggUnit	Possibilidade de combinação da verificação com um processo de leitura e registro no banco de dados.	☐	Caixa de seleção
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
baudRate	Velocidade de transmissão em baud entre a câmera e o IPC	57600	Campo de listas
boxingRank	Nível hierárquico	(2) Lote	Campo de listas
comPort	Define como Porta de COM aquela a que a câmera está ligada.	COM2	Campo de listas
Image Port	Para a ligação TCPIP	50000	Numérico
Internal Formats	Câmera gerencia formatos internos	☑	Caixa de seleção
needDeviceFormat	Determina se o dispositivo é utilizado conjuntamente no formato de linhas.	☑	Caixa de seleção
preAggregationReject	As unidades digitalizadas pelo leitor de agregação são validades diretamente após leitura e rejeição pelo PLC. Padrão, o processo de validação começa com o sinal de fecho da caixa de cobertura (o tamanho do conteúdo é alcançado ou botão de fechar)	☐	Caixa de seleção
Paridade	Valor RS232 (EVEN/MARK/NONE/ODD/SPACE)	Nenhum	Campo de listas
readerMode	PRINT_INSPECTION / AGGREGATE_READER / LINKING_READER / AGG_INSPECTION / LINEFORMAT Consultar "Smart Camera"	AGGRAGATE_ READER	Campo de listas
StopBits	Valor RS232 (1/2/3)	1	Campo de listas
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.9 Scanner Manual

É possível editar o scanner manual em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar <guia scanner manual>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

Figura 6-34: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (<Selecionar <guia scanner manual>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	-	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
autoVerifyAggUnit	Possibilidade de combinação da verificação com um processo de leitura e registro no banco de dados.	☐	Caixa de seleção
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
baudRate	Velocidade de transmissão em baud entre o Scanner e o IPC	38400	Campo de listas
boxingRank	Nível hierárquico	(0) Global	Campo de listas
comPort	Descreve a Porta de COM à qual o Scanner se encontra ligado.	COM2	Campo de listas
commandTimeout	Após este período de tempo [s] o scanner repõe o comando efetivo.	30	Numérico
debugMode	Possibilidade de fazer a combinação interna/externa do botão "Depurar Consola". A superfície de Depuração possibilita a análise dos códigos de leitura.	☐	Caixa de seleção
needDeviceFormat	De momento sem qualquer significado	☐	Caixa de seleção
preAggregationReject	As unidades digitalizadas pelo leitor de agregação são validades diretamente após leitura e rejeição pelo PLC. Padrão, o processo de	☐	Caixa de seleção

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
	validação começa com o sinal de fecho da caixa de cobertura (o tamanho do conteúdo é alcançado ou botão de fechar)		
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION LINEFORMAT Consultar "Smart Camera"	PRINT_INSPECTION	Campo de listas
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.10 Sistema de Pesagem

É possível editar o checkweigher (sistema de pesagem) em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar <guia checkweigher>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

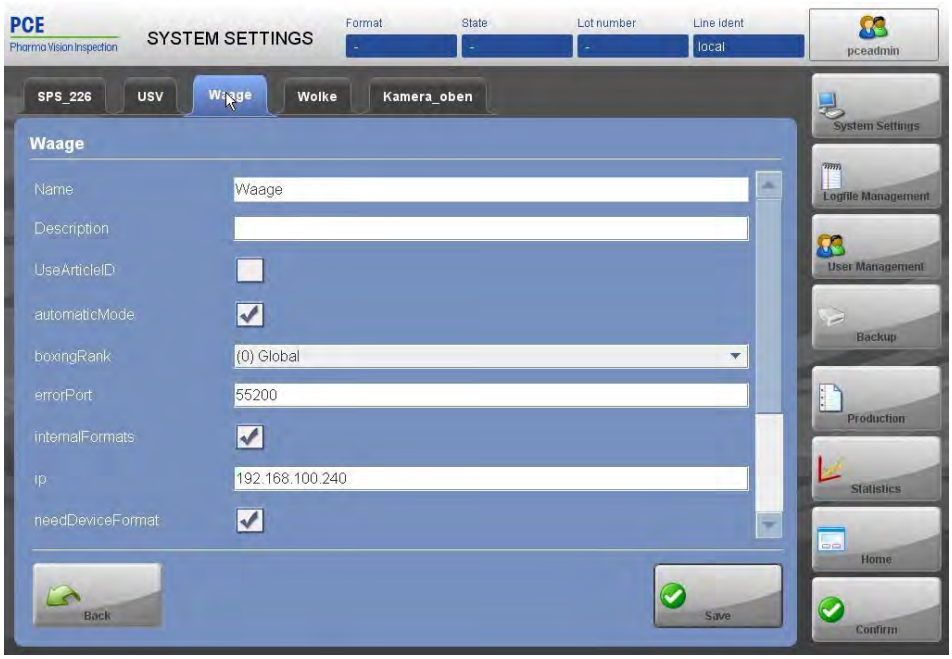


Figura 6-35: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar <guia checkweigher>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela abaixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
UseArticleID	Informações relativas à utilização do ID de artigo ou do nome de artigo no formato de linhas	☐	Caixa de seleção
automaticMode	Tem de estar sempre definido (indicador de verificação).	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(0) Global	Campo de listas
errorPort	Ligação ao serviço de relatório de	55200	Numérico

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
	erros		
InternalFormats	O scanner utiliza formatos internos	☐	Caixa de seleção
ip	Endereço IP do Sistema de Pesagem	-	Endereço IP válido
NeedDeviceFormat	Utilização do formato de linhas em caso de indicador de verificação	☑	Caixa de seleção
port	Porta XML para comunicação	55100	Numérico
vncEnable	Com sistema de pesagem HC sempre desligado, com sistema de pesagem HC Avantgarde sempre ligado	-	Caixa de seleção
vncPassword	Senha do sistema de pesagem HC Avantgarde	-	Alfanumérico
vncPort	Porta standard para ligação de VNC	5900	Numérico
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.11 UPS

É possível editar a UPS em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar <guia UPS>)*. No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

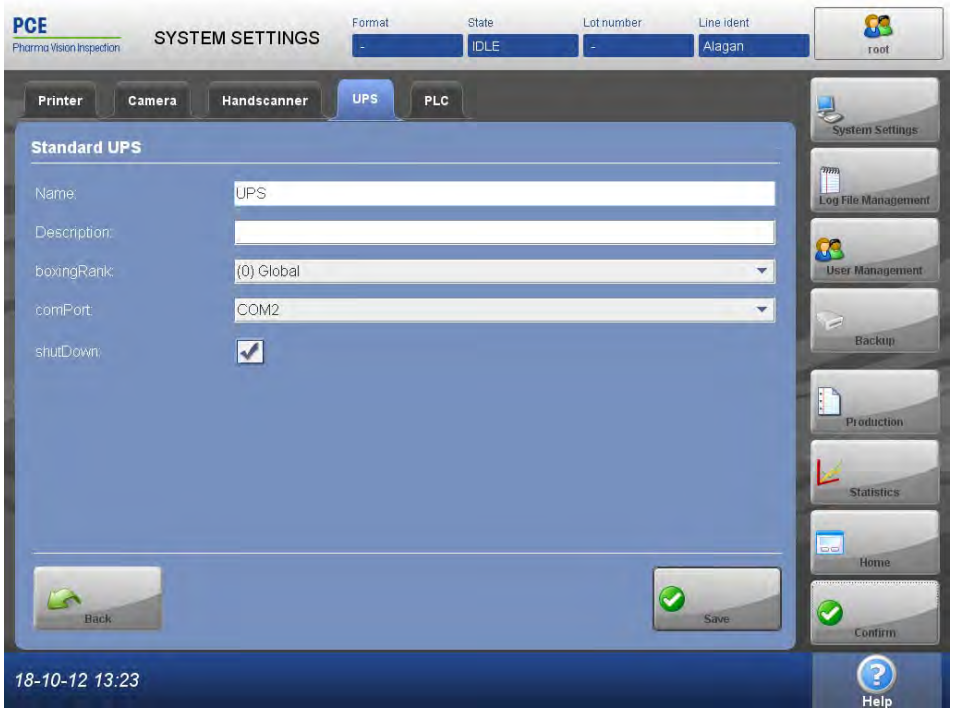


Figura 6-36: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar <guia UPS>)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela abaixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Nome	Nome atribuído no gerenciamento de dispositivos.	-	Alfanumérico
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
boxing Rank	Nível de hierarquia	(0) Global	Campo de listas

comPort	Descreve a Porta de COM à qual o dispositivo se encontra ligado. (COM1 … COM30/USB)	-	Campo de listas
shutDown	Determina se o PC deve ser encerrado em caso de falha de corrente eléctrica.	☑	Caixa de seleção
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.12 Comparador VGL7/VGL8

É possível editar a UPS em *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar guia <Comparador VGL7/VGL8>).* No menu de guias, na parte superior, pode alternar entre as telas.

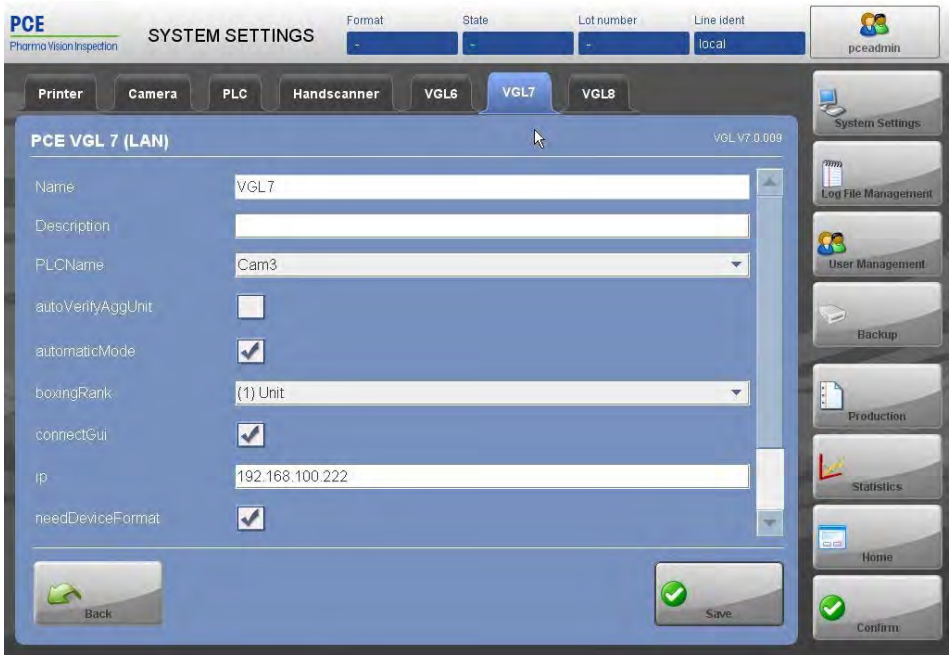


Figura 6-37: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar guia Comparador VGL7/VGL8)

Edite as configurações nos campos de introdução e role os menus para baixo. A tabela abaixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
Descrição	Descrição opcional	-	Alfanumérico
Nome de PLC	Nome do comparador do PLC	-	Campo de listas
autoVerifyAggUnit	Possibilidade de combinação da verificação com um processo de leitura e registro no banco de dados.	☐	Caixa de seleção
automaticMode	Quando o modo automático está ativo, não é possível operar o dispositivo manualmente.	☑	Caixa de seleção
boxingRank	Nível hierárquico	(1) Unidade	Campo de listas
connectGui	Ligação entre o Pilot Line Manager e o comparador	☑	Caixa de seleção
ip	Endereço IP armazenado no comparador	-	Endereço IP válido
needDeviceFormat	Determina se o dispositivo é utilizado conjuntamente no formato de linhas.	☑	Caixa de seleção
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION	PRINT_INSPECTION	Campo de listas

Parâmetro	Descrição	Valor padrão	Valores admissíveis
	LINEFORMAT Consultar "Smart Camera"		
useWildcards	Possibilidade de utilização de Wildcards na introdução dos códigos de referência.	☐	Caixa de seleção
showDeviceFrame	Ativa/desativa o monitor do dispositivo no menu "overview" (vista geral).	☑	Caixa de seleção

6.2.13 RFID

O menu de RFID será exibido aqui.

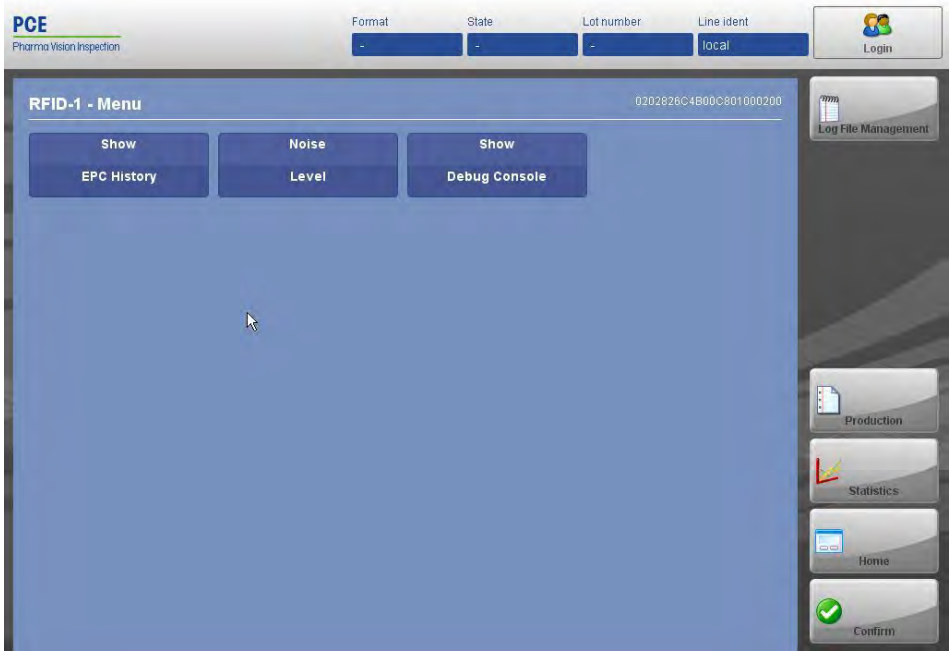


Figura 6-38: Página Inicial > Leitor de RFID

Nessa tela você dispõe das seguintes opções:

- *Exibir Histórico EPC:* Exibe as leituras do código de programa eletrônico (EPC).
- *Nível de Ruído:* Exibe o nível de ruído do leitor de RFID.
- *Exibir Consola de Depuração:* A consola de depuração deve ser ativada dentro das configurações do dispositivo. Apenas deve ser ativada para efeitos de depuração!

6.2.13.1 Exibir Histórico EPC

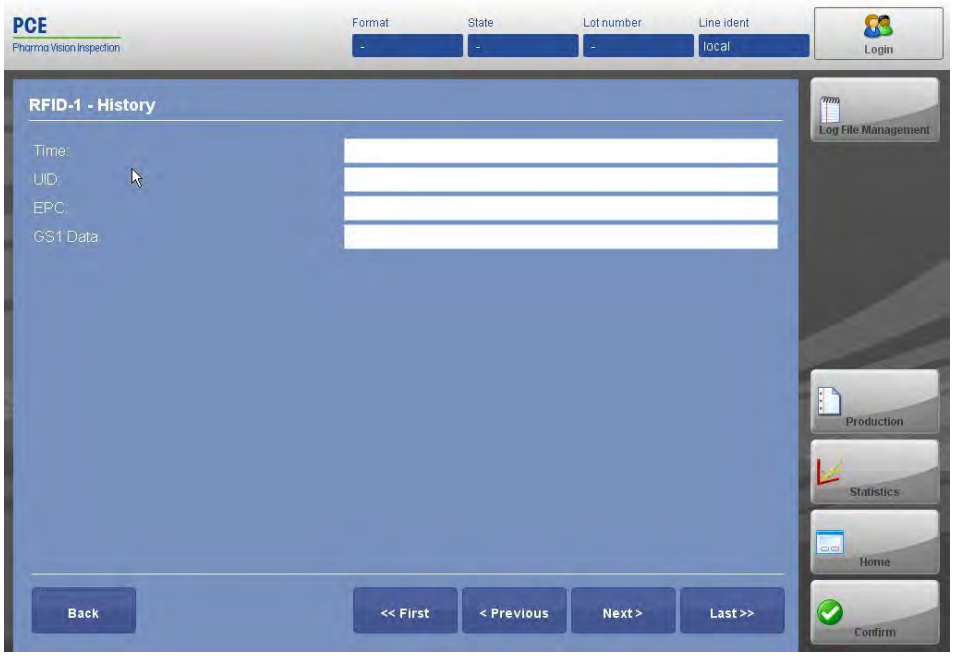


Figura 6-39: Página Inicial> Leitor de RFID > Exibir Histórico EPC

- *Hora:* Hora da digitalização
- *UID:* Número de série do transponder
- *EPC:* Código hexadecimal do número de série e GTIN
- *Dados GS1:* Ler dados GS1 - (01) GTIN; (21) Número de série

As últimas 1000 leituras são salvas.

6.2.13.2 Nível de Ruído

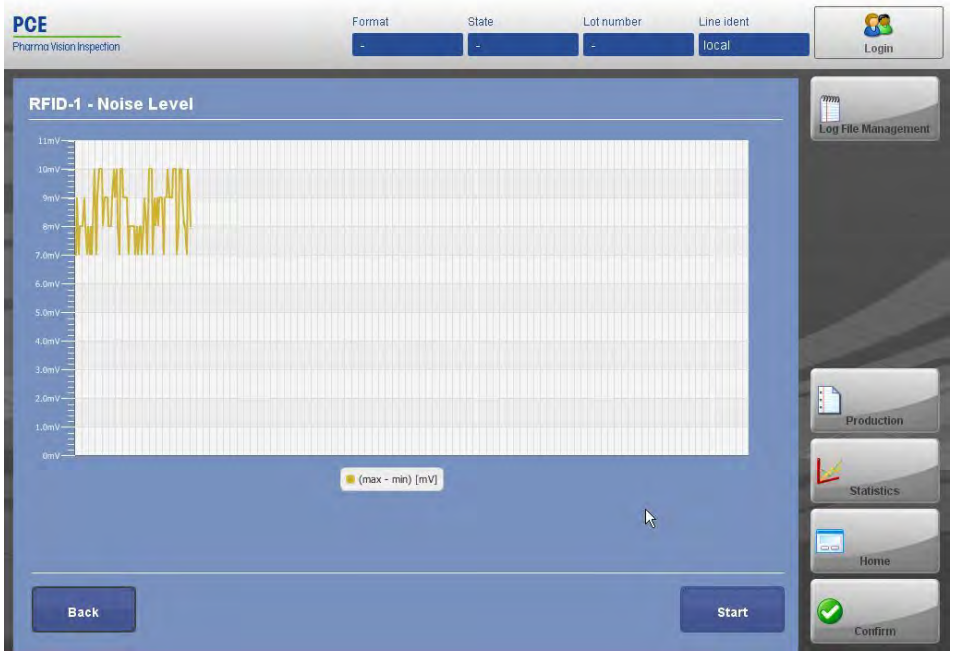


Figura 6-40: Página Inicial > Leitor de RFID > Nível de Ruído

O menu ajuda a posicionar a antena. O nível de ruído do Leitor Feig deve ser entre 1 … 20 mV.

- *Iniciar/Parar*: Iniciar/Parar gravação.

6.2.13.3 Exibir Consola de Depuração

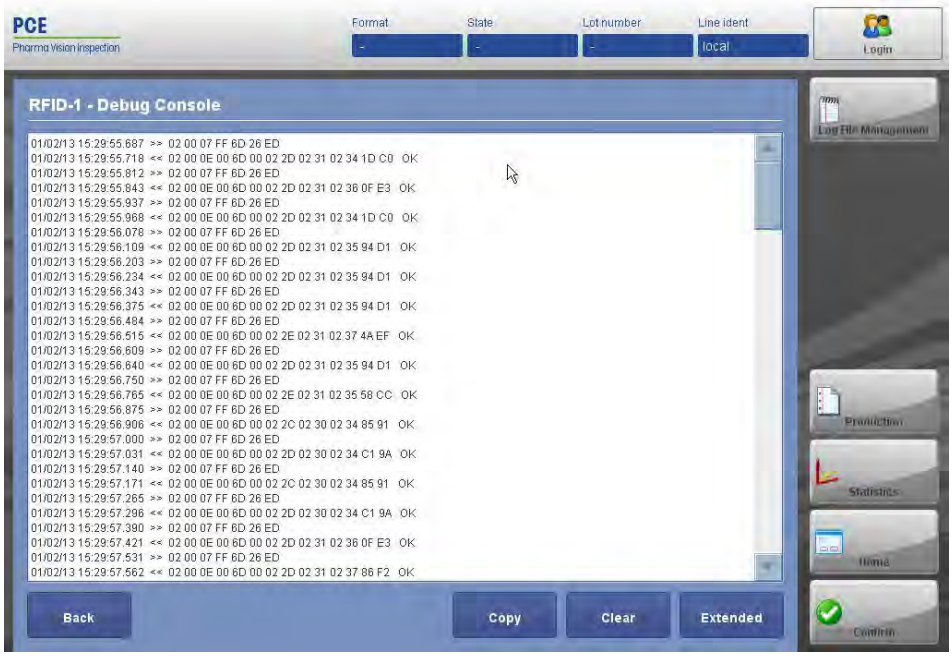


Figura 6-41: Página Inicial > Leitor de RFID > Consola de Depuração

O menu exibe o arquivo de log com todos os dados de comunicações. Se pressionar o botão "Estendido", será exibido o seguinte menu:

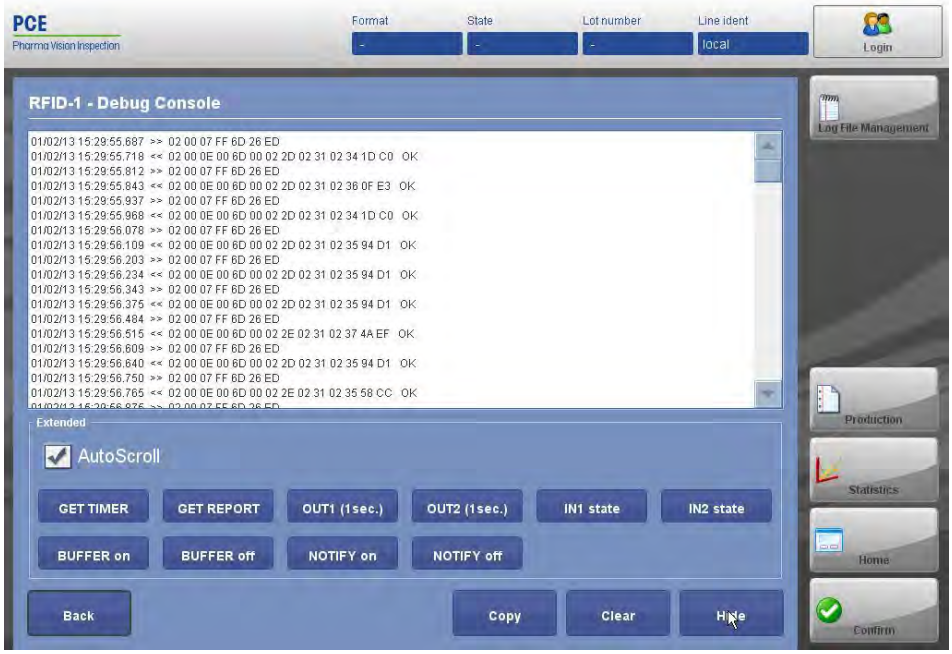


Figura 6-42: Página Inicial > Leitor de RFID > Consola de Depuração > Estendido

- *Aceder Temporizador:* Hora do sistema do leitor de RFID.
- *Obter Relatório:* Relatório de estado do leitor de RFID (para mais informações consulte a documentação do Feig).
- *Saída 1 (1seg.):* Saída de hardware 1 ativa durante 1 segundo.
- *Saída2 (1seg.):* Saída de hardware 2 ativa durante 1 segundo.
- *Estado de Ent1:* Mostrar entrada 1 de hardware.
- *Estado de Ent2:* Mostrar entrada 2 de hardware.
- *Buffer ligado:* Ativar modo de leitura de buffer.
- *Buffer desligado:* Desativar modo de leitura de buffer.

- *Notificação ativa:* Transmissão de dados lidos sem memória intermédia ativa.
- *Notificação inativa:* Transmissão de dados lidos sem memória intermédia inativa.

6.3 Configurar Endereços IP

Esse capítulo descreve a alocação de endereços IP às estações e dispositivos para a comunicação entre os dispositivos e o PLM. Todos os sistemas operativos (DMS, ABS, SCS e MAS se disponíveis) precisam de um endereço IP próprio na linha. Além disso, todos os dispositivos seguintes precisam de um endereço IP:

- Impressoras
- Câmeras
- Scanner Manual
- Sistema de Pesagem
- USV
- Comparador VGL7/VGL8
- PLC
- Interfaces de Com
- Servidores

Primeiro você tem que alocar os endereços IP em cada sistema operativo dos PCs da estação e depois você precisa alocar os endereços IP do dispositivo nas configurações do dispositivo do PLM.

6.3.1 Alocar Endereços IP

Para alocar os endereços IP no SO Windows XP pré-instalado tome o seguinte caminho: *Pressione Iniciar > Definir Conexões de Rede > externas (as internas são usadas a partir do pce para configuração) > Propriedades > (Selecionar Protocolo de Internet [TCP/IP]) > Propriedade > Avançadas > adic.* Nesse diálogo você pode adicionar Endereços IP adicionais.

Recomendamos alocar endereços IP da maneira descrita no diagrama de fiação correspondente e como descrito em baixo. Essa convenção ajuda a reconhecer os endereços IP imediatamente. A alocação funciona da maneira descrita em baixo.

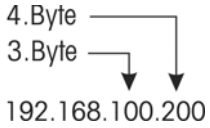
6.3.2 Intervalos de IPs do Dispositivo

Nos IPs do dispositivo, recomendamos usar os seguintes intervalos no 4.Byte:

- Câmeras entre 215…e 229
- Impressoras entre 230…e 239
- Servidores de COM entre 240…e 249
- PLCs 250

6.3.3 Controle Remoto Interno

Em uma linha os PCs de todas as estações conseguem controlar um PLM único. O terceiro byte no IP da DMS corresponde aos terceiros bytes dos IPs das outras estações. Isso permite controlar o PLM com todas as Interfaces na linha. Nos IPs do dispositivo isso funciona da mesma maneira.



6.3.4 Exemplo de Alocação de IP

O exemplo seguinte mostra a recomendação de PCEs para alocar endereços IP:

a)

	XMV	ABS	SCS	MAS
PC	192.168.100.200	192.168.101.201	192.168.102.202	192.168.103.203
Camera1	192.168.100.215	192.168.101.215	192.168.102.215	192.168.103.215
Printer1	192.168.100.230	192.168.101.230	192.168.102.230	192.168.103.230
Camera2	192.168.100.216	192.168.101.216	192.168.102.216	192.168.103.216
PLC	192.168.100.250	192.168.101.250	192.168.102.250	-

b)

	XMV
PC	192.168.100.200
IP2	192.168.101.200
IP3	192.168.102.200
IP4	192.168.103.200

A estação DMS obtém um IP para o PC respetivo e um endereço IP adicional (b) para a conexão aos dispositivos de cada estação adicional na linha. O endereço IP do PC da DMS corresponde ao terceiro byte com os endereços IP dos outros PCs. Os endereços IP dos dispositivos correspondem ao terceiro byte com os endereços IP dos dispositivos de outras estações (a). A DMS também obtém endereços IP para seus dispositivos (a).

6.3.5 IPs da Interface de COM

Um caso especial referente aos endereços IP são os dispositivos com interfaces de Porta de Com (por exemplo, RS232). Esses dispositivos são conectados através de um servidor de com. Todos os dispositivos conectados a um servidor de com usam os mesmos endereços IP e se distinguem apenas por sua porta. A alocação de Endereços IP ou a alocação de portas, respetivamente, tem que ser feita no software W&T Comport Redirector. Para obter mais informações sobre o software, consulte o manual correspondente ou a ajuda no interior do programa.

A tabela a seguir mostra um exemplo da alocação de Portas de COM:

Tipo de Dispositivo	Nome	Endereço IP	Port	Descrição

Porta de COM (Com uma porta)	COM10	192.168.102.240	8000	SCS-MPC
Porta de COM (Com três portas)	COM11	192.168.102.241	8000	SCS-Scanner Manual
	COM12	192.168.102.241	8100	(Porta SCS livre)
	COM13	192.168.102.241	8200	(Porta SCS livre)
Porta de COM (Com três portas)	COM14	192.168.103.240	8000	MAS-Scanner Manual
	COM15	192.168.103.240	8100	(porta MAS)
	COM16	192.168.103.240	8200	MAS-Scanner Manual

Recomendamos que inicie os nomes das portas de COM em 10 (COM10...).

6.3.6 Inserir Endereços IP nos Dispositivos

Depois de alocar os IPs aos PCs das estações, os endereços IP devem ser inseridos na caixa de diálogo CONFIGURAÇÕES DO DISPOSITIVO .

7 Produção (A-3.7)

É possível fazer todas as configurações relativas a produção na tela PRODUÇÃO . Também a própria produção é iniciada e controlada a partir daqui.

	Nota!
	Antes de editar as configurações de produção, todos os dispositivos devem ser criados (Ver capítulo 6.2).

7.1 Tela Configurações de Produção

Para abrir a tela CONFIGURAÇÕES DA PRODUÇÃO pressione *Produção* no painel do menu do lado direito da tela. Será exibida a seguinte tela:

Figura 7-1: Produção

Dependendo dos direitos do respetivo usuário, as seguintes operações estão aqui disponíveis:

Nome	Função
Início da produção através de ordem	Escolha uma ordem e dê início à produção.
Teste mediante formato de linhas	Escolha um formato de linha e inicie um funcionamento de teste
Adicionar/processar ordem	Adicionar ou editar uma ordem
Adicionar/processar formato de linhas	Adicionar ou editar um formato de linha
Criar/editar produto	Criar ou editar um produto
Criar relatório de resultados de ordens	Criar um relatório de resultados de ordens
Gerenciamento de IA	Ativar/desativar dados de gerenciamento de AI
Redefinir estado da ordem	Redefinir o estado de uma ordem
Transferir ordem para linha	Mover ordem para produzir em outra linha

7.2 Formato de Linhas (A-3.7.2)

O formato de linha contém as configurações para todos os dispositivos usados em uma linha. Aqui são definidos os campos e os valores permitidos para cada dispositivo.

Antes de configurar um formato de linha, assegure que:

- são criados os formatos de câmera
- é criado um formato de impressão

Por favor, note: É usado um formato predefinido nas Megapixel Cameras

7.2.1 Procedimento de Configuração de Formato de Linha

Na configuração de um formato de linha, você deve executar os seguintes passos:

Passo	Ação	Explicação
1	Adicionar formato de linhas	Consultar capítulo 7.2.3
2	Editar formato de linhas	Consultar capítulo 7.2.4
3	Edite as configurações do dispositivo no formato de linha	Consultar capítulo 7.2.5

7.2.2 A Tela Adicionar/Editar Formato de Linha

Para criar ou editar um formato de linha pressione *Produção > Adicionar/Editar formato de linha* para chegar na tela ADICIONAR/EDITAR FORMATO DE LINHA . A tela tem o seguinte aspeto:

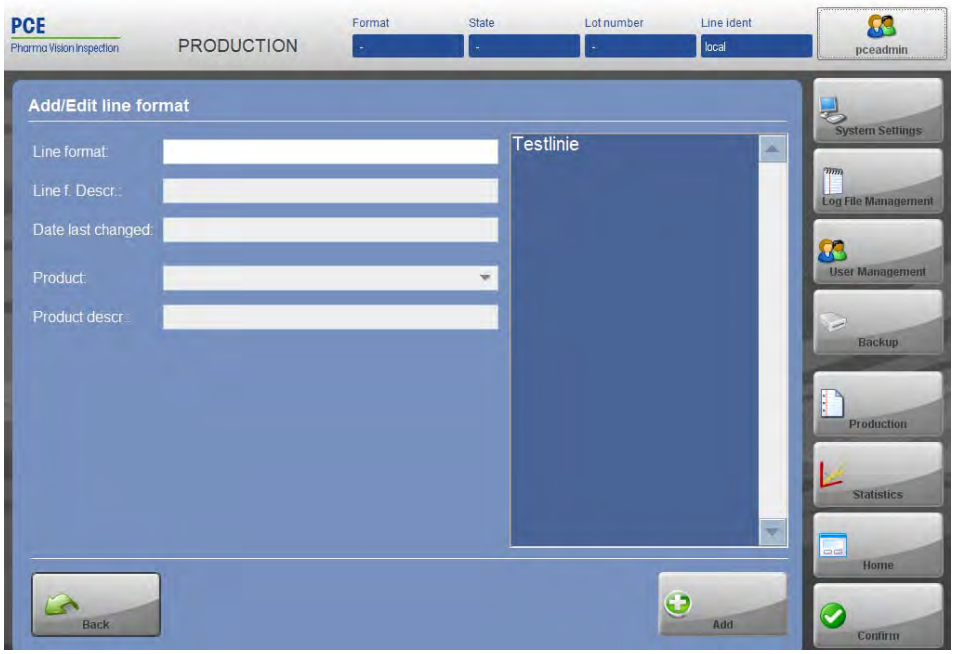


Figura 7-2: Produção > Adicionar/editar formato de linhas

A lista do lado direito da tela mostra todos os formatos de linha existentes. Selecione um formato de linha para vê-lo ou modificá-lo. O processamento será apenas possível se o formato de linhas selecionado não estiver relacionado com uma ordem interrompida.

7.2.3 Criar um Novo Formato de Linha

Pressione *Adicionar* para criar um novo formato de linha. A tela tem o seguinte aspeto:

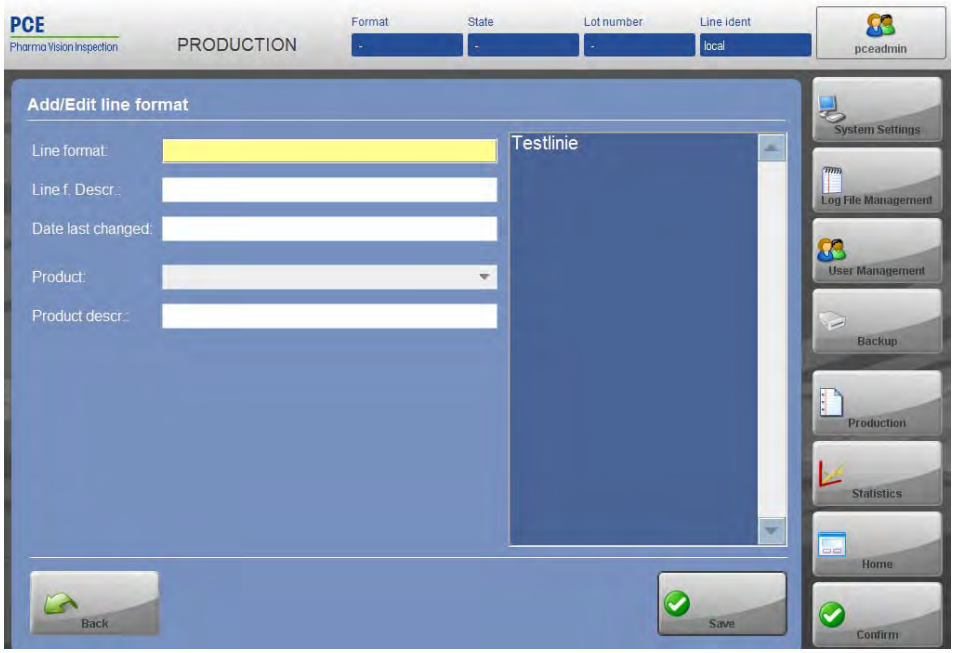


Figura 7-3: Produção > Adicionar/editar formato de linhas > Adicionar

Preencha um nome exclusivo para o novo formato e pressione salvar. Uma descrição adicional é opcional. Para criar um formato de linha pressione *Salvar*.

Você pode também copiar um formato de linha usando as configurações respetivas para um formato de linha de novo Para copiar, selecione o formato de linha desejado na lista e pressione o botão copiar (veja a tela no capítulo 7.2.4), altere o nome e as configurações e pressione Salvar..

Na tela ADICIONAR/EDITAR FORMATO DE LINHA você poderá editar os seguintes campos:

Nome	Função
Formato de linhas	Digite o nome do novo formato de linha
Descr. linha f.	Aqui você pode inserir informações adicionais sobre o formato de linha
Data de última modificação	Mostra a data da última modificação
Produto	Selecione o nome de produto correspondente
Descr. produto	Informações adicionais sobre o produto

7.2.4 Editar Formato de Linhas

Para editar um formato de linha pressione *Produção > Adicionar/Editar formato de linha* para chegar na tela ADICIONAR/EDITAR FORMATO DE LINHA . Selecione um formato de linha existente a partir da lista a editar. Você pode editar as informações de formato de linha conforme descrito no capítulo 7.2.3 A tela tem o seguinte aspeto:

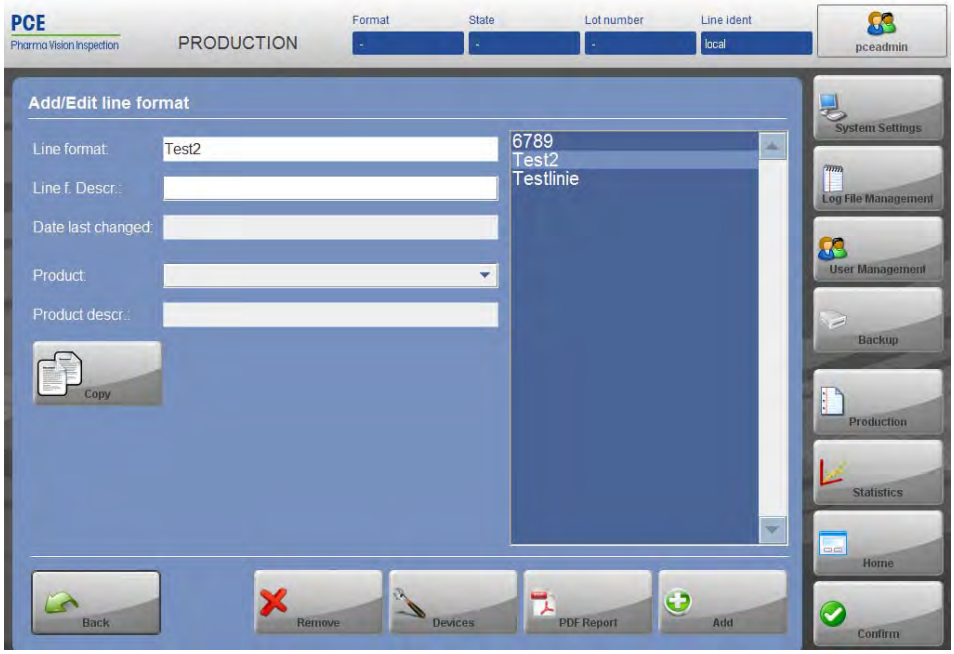


Figura 7-4: Produção > Adicionar/editar formato de linhas

7.2.5 Editar as Configurações do Dispositivo no Formato de Linha

Você deve determinar no formato de linha os campos/variáveis de um dispositivo que têm que ser usados na linha. Os campos são definidos através do carregamento de um formato de dispositivo. O parâmetro pode ser programado.

	Nota
	É necessário criar os dispositivos antes de definir os formatos (Ver capítulo 6.2).

Alguns dispositivos gerenciam seus formatos por conta própria; isso significa que a edição das configurações desses dispositivo não é feita no formato de linha. O caminho para alterar as configurações desses dispositivos é conforme o descrito na tabela a seguir:

Nome	Função
MPC	MPI No monitor da estação onde a MPC está instalada, altere do software do PLM para o da MPI (Inspeção de Impressão de Megapixel) usando o botão de comutação.
SCA	No PLM, vá para a tela PÁGINA INICIAL e selecione a SCA.
PLC	Pressione Configurações do Sistema > Editar configurações do sistema

Os dispositivos que gerenciam seus formatos por conta própria não têm a possibilidade de carregar os formatos no PLM, mas precisam ser ativados (veja abaixo).

	Nota Para usar um dispositivo em um formato de linha é essencial definir uma marca de seleção na caixa de seleção "ativada", inserir um nome para o dispositivo e definir as variáveis.

Definir uma marca de seleção na caixa de seleção "ativada", digite um nome para o dispositivo e defina as variáveis. Selecione o formato de linha desejado na lista (consulte o capítulo *7.2.4)* e pressione *Dispositivos*. Será exibida a seguinte tela:

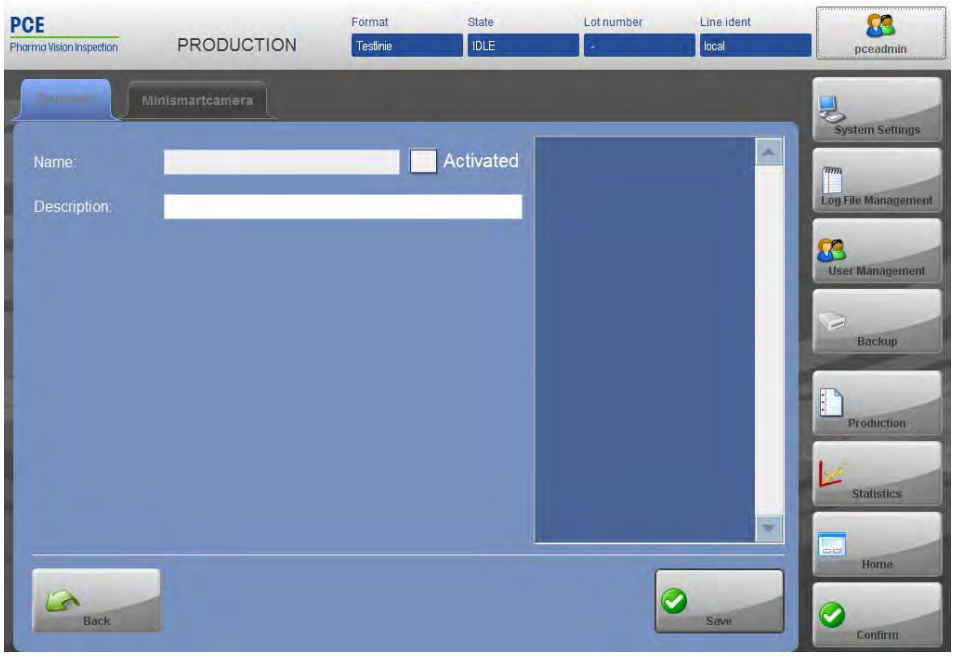


Figura 7-5: Produção > Adicionar/editar formato de linhas > Dispositivos

Para cada dispositivo utilizado, você deve executar os seguintes passos (veja também a tela a seguir):

Passo	Descrição	Explicação
1	Selecione um dispositivo	No menu de guias no quadro da parte superior da tela. Você verá uma guia por cada dispositivo criado anteriormente.
2	Defina uma marca de seleção na caixa de seleção *Ativados*.	Se a marca de seleção estiver definida, o dispositivo pode ser usado na linha.
3	Pressione *carregar formatos*	Carrega os formatos de dispositivo armazenados nas câmeras, impressoras e, possivelmente, outros dispositivos conectados ao Pilot Line Manager
4	Selecione o formato de dispositivo desejado que você pretende usar no formato de linha.	A partir da Lista.
5	Pressione *carregar campos* para carregar as definições pré-configuradas do formato de dispositivo selecionado.	Os parâmetros possíveis são obtidos a partir dos formatos selecionados. Os tipos de códigos (por exemplo, DMX, GTIN ou CIP) são carregados na coluna da esquerda. Os formatos dos Números de identificação respetivamente aos intervalos de valores de outras variáveis, são carregados na coluna à direita. O tipo e número dos parâmetros exibidos dependem das configurações da câmera.

A figura abaixo mostra as configurações do dispositivo no formato de linha de uma Smart Camera:

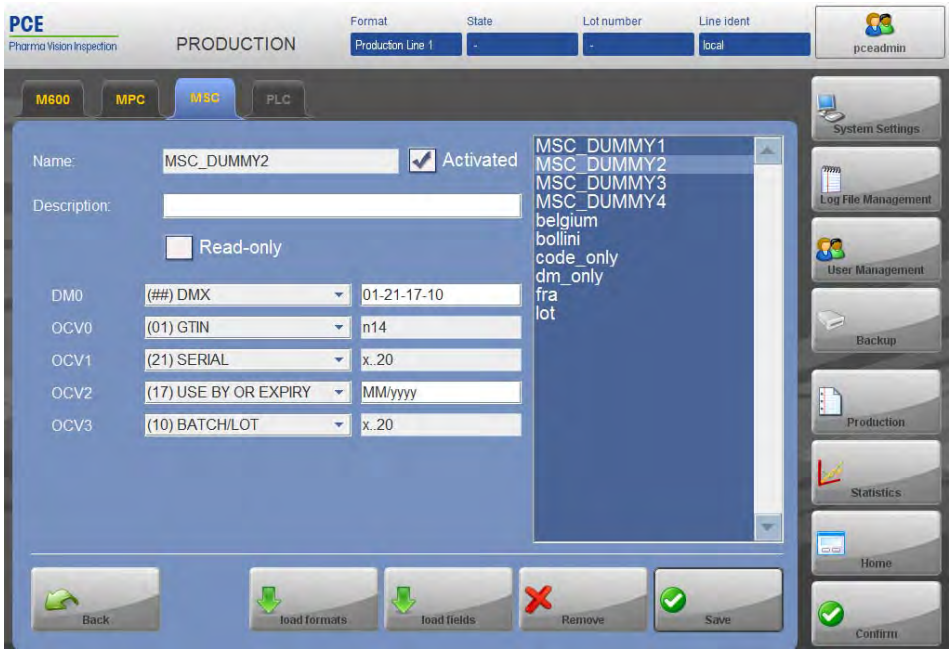


Figura 7-6: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > Carregar formatos

'Somente leitura': Essa função é usada, por exemplo, se você tiver um lote de itens que já tenha sido impresso. A produção foi interrompida e os itens têm que ser processados nesse momento. Os números de série ainda não existem no banco de dados. Então os números de série apenas têm que ser lidos e guardados no banco de dados. Na serialização normal essa função é desativada.

Prefixos de Parâmetros:

Todos os parâmetros com ## (double hash) na frente são referentes a códigos. Você deve inserir o conteúdo que o código deve conter nos campos dos parâmetros. P. ex.: No campo 'DM0' selecione (##DMX). Preencha os AIs separados por um hífen. Exemplo:

AIs que serão inseridos no código DMX	Preencher o campo DM0
GTIN (01); SERIAL(21); USAR ATÉ OU PRAZO DE VALIDADE(17); BATCH/LOTE(10)	01-21-17-10

Nos campos de parâmetros na fila esquerda você seleciona o tipo de conteúdo do campo. Na fila direita você define o formato do conteúdo do campo. A codificação é referente à norma GS1.

Todos os parâmetros com X na frente são campos curinga para texto legível pelo usuário. Aqui você pode inserir qualquer texto para imprimir na unidade.

No campo *Descrição* você pode adicionar informações sobre a configuração especial do dispositivo nesse formato de linha.

	Nota
	Após concluir as definições de formato, pressione *Salvar.*

7.2.6 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - PLC

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração do PLC no formato de linha:

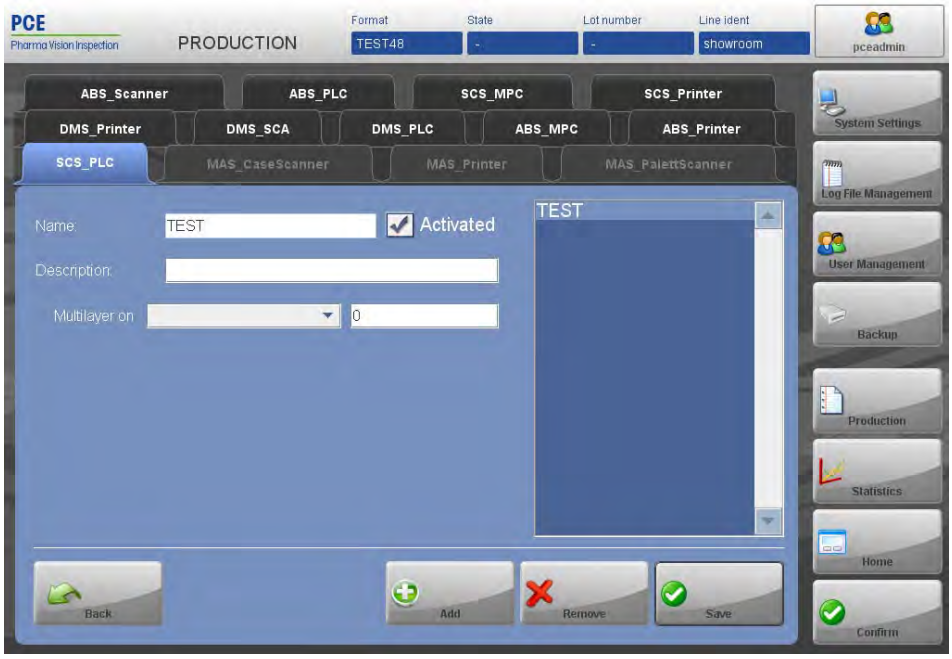


Figura 7-7: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (guia PLC)

Não há formatos de linha predefinidos para carregar no PLC. Você cria o formato do dispositivo digitando o nome do formato do dispositivo no campo 'Nome'.

Digite o nome do formato do dispositivo e pressione *Salvar*. Serão exibidos os campos de parâmetros. Nesse momento você pode editar as configurações do PLC, em seguida pressione *Salvar*. Os campos de parâmetros exibidos na PLC dependem das configurações do sistema do PLC (Consulte o capítulo 6.2.6).

Os parâmetros usados com maior freqüência são:

- *Velocidade da cinta:* Velocidade da cinta transportadora em m/min.
- *Câmera 1 Offset*: Área de leitura da câmera. Valor inicial: 0 mm
  Aumentar valor: Deslocamento da área de leitura na direção do movimento
  Diminuir valor: Deslocamento área de leitura na direção oposta ao movimento
- *Impressora 1 Offset:* Área de impressão. Valor inicial: 0 mm
  Aumentar valor:: Deslocamento da área de leitura na direção do movimento
  Diminuir valor: Deslocamento área de leitura na direção oposta ao movimento
- *Comprimento do Produto*: O comprimento do produto do lado que passa pela cabeça de impressão em mm.
- *Tolerância do Comprimento do Produto:* Tolerância admissível do comprimento do produto em mm.

7.2.7 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Smart Camera

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração da Smart Camera no formato de linha. Nas configurações de parâmetros são definidos os campos a serem impressos.

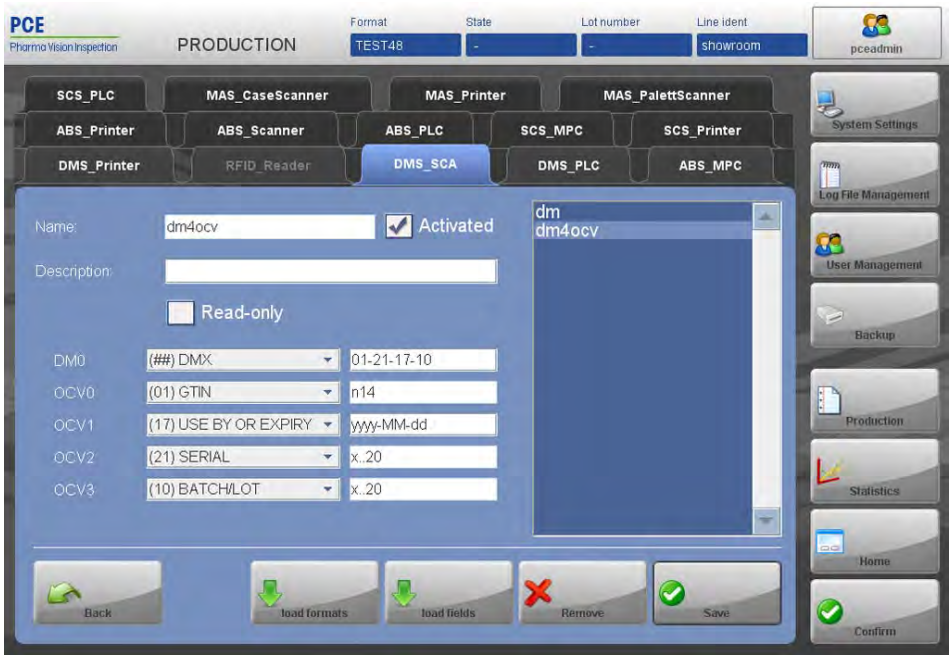


Figura 7-8: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Smart Camera)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo 7.2.5. Os parâmetros disponíveis dependem do formato pré-configurado selecionado. Os parâmetros usados com maior freqüência são:

Parâmetro	Coluna 1	Coluna 2
DMO	Tipo de código da matriz de dados	Formatação do código da matriz de dados
OCV	Tipo de verificação de texto sem formatação	Formatação da verificação de texto sem formatação
Código	Tipo de código de barras	Formatação do código de barras
Pix	Sem significado	Sem significado

7.2.8 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Megapixel Camera

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração da Megapixel Camera no formato de linha.

Figura 7-9: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Megapixel Camera)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo 7.2.5. Os parâmetros disponíveis dependem do formato pré-configurado selecionado. Os parâmetros usados com maior freqüência são:

Parâmetro	Coluna 1	Coluna 2
ContentSize	Identificador 37 de Aplicação, o número de unidades contidas, campo gerado automaticamente no leitor com classificação > 1	Número de caixas por pacote ou cartonagem
boxHeight	Sem significado	Comprimento da caixa transversal à direção de transporte [mm]
boxWidth		Comprimento da caixa na direção de transporte [mm]
bundleHeight		Comprimento do pacote transversal à direção de transporte [mm]
bundleWidth		Comprimento do pacote na direção de transporte [mm]

7.2.9 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Comparator 7/8

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração do Comparator 7/8 no formato de linha.

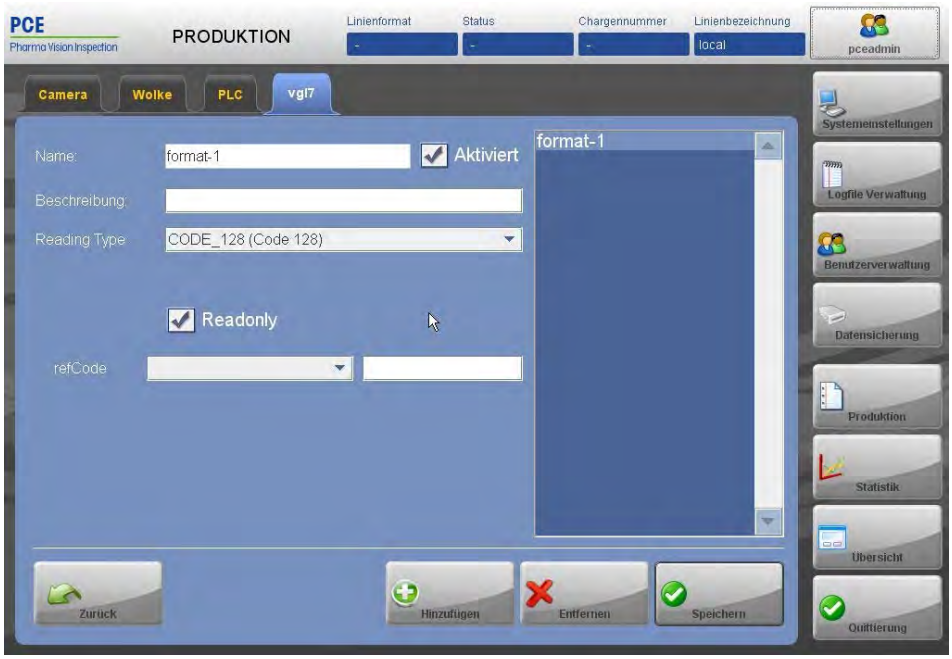


Figura 7-10: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Comparator 7/8)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo 7.2.5. Os parâmetros disponíveis dependem do formato pré-configurado selecionado. Os parâmetros usados com maior freqüência são:

Parâmetro	Significado
Reading type	Tipo de código
refCode	Tipo de código (Coluna 1) Formato de código (Coluna 2)

7.2.10 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Scanner Manual

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração do scanner manual no formato de linha.

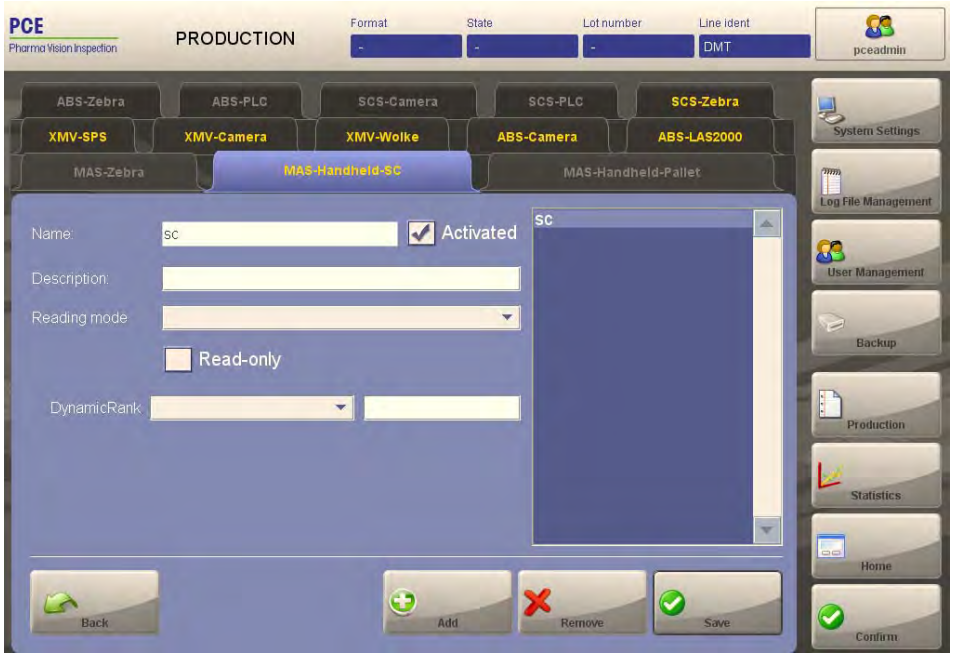


Figura 7-11: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Scanner Manual)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo 7.2.5.

A seguinte tabela descreve todas as seleções de campo AI possíveis:

Parâmetro	Significado
Modo de Leitura	STREAM_MODE: O leitor está ligado e lê todos os códigos do intervalo de leitura. TRIGGER_MODE: O scanner portátil lê apenas depois da tecla de ativação ter sido acionada.
ContentSize	Identificador 37 de Aplicação, o número de unidades contidas, campo gerado automaticamente no leitor com classificação > 1

7.2.11 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Impressora Wolke

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração da Impressora Wolke no formato de linha.

Figura 7-12: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Impressora Wolke)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo 7.2.5. Os parâmetros disponíveis dependem do formato pré-configurado selecionado. Os parâmetros usados com maior freqüência são:

Parâmetro	Coluna 1	Coluna 2
DMX	Tipo de código da matriz de dados	Código da matriz de dados
EXP	Tipo data expirada	Formato de data de expiração
GTIN	Tipo de número do GTIN	Formato do número do GTIN
LOT	Tipo de carga	Formato da carga
SN	Tipo de número de série	Formato do número de série

7.2.12 Configurações do Dispositivo no Formato de Linha - Impressora Zebra

A tela e a tabela em baixo mostram as opções de configuração da Impressora Zebra no formato de linha.

Figura 7-13: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > (Guia Impressora Zebra)

Execute os passos da maneira descrita no capítulo7.2.5. Os parâmetros disponíveis dependem do formato pré-configurado selecionado. Os parâmetros usados com maior freqüência são:

Parâmetro (Nome de campo definido na etiqueta)	Coluna 1	Coluna 2
FN	Tipo de número de campo	Formato do número de campo

7.2.13 Relatório de Formato de Linhas (A-3.7.2.11)

Um relatório de formato da linha contém todas as configurações do formato de linha, incluindo as configurações do dispositivo. Para criar um relatório de formato da linha vá para a tela ADICIONAR/EDITAR FORMATO DE LINHA (consulte o capítulo 7.2.4) e selecione um formato de linha existente a partir da lista para edição. Pressione *Relatório PDF* para gerar um relatório de formato da linha.

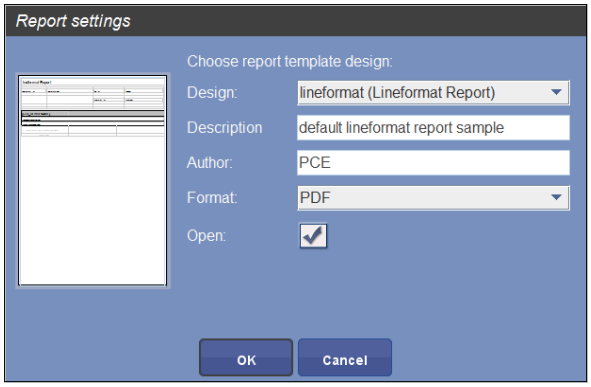


Figura 7-14: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Relatório PDF

Escolha um modelo de relatório personalizado no campo "Design". É possível selecionar no campo "Formato" formatos de saída distintos. Esse relatório contém todos os dados

relevantes do formato de linha. O relatório tem assinatura digital e pode ser arquivado individualmente ou ser impresso diretamente.

7.3 Gerenciamento de Produto (A-3.7.3)

Um produto no PLM é um conjunto de informações sobre um produto que podem ser atribuídas a um formato da linha ou a uma ordem, por exemplo GTIN, quantidade, tamanho de pacote, tamanho de letra, tamanho de palete. Os valores do produto são em seguida preenchidos nos campos do formato de linha / da ordem. A possibilidade de reutilização do conteúdo das variáveis evita ter que digitá-las novamente na criação de cada ordem. Os valores AI são em seguida transferidos para os campos da ordem. A criação de um produto não é essencial, mas opcional.

7.3.1 A Tela de Gerenciamento de Produto

Para ir para a tela de GERENCIAMENTO DO PRODUTO pressione *Produção > Adicionar/editar produto*. Será exibida a seguinte tela:

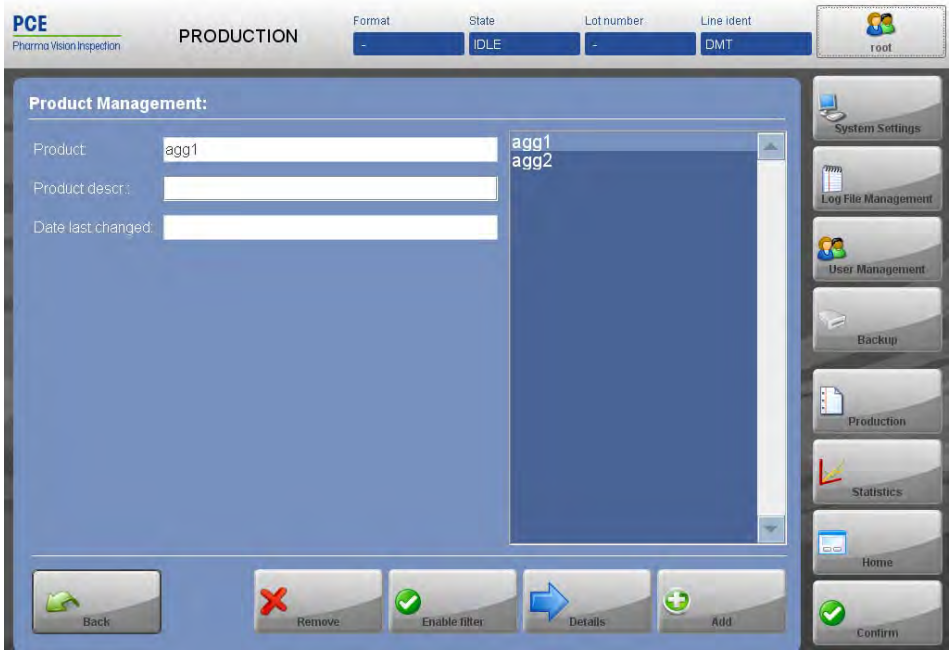


Figura 7-15: Produção > Adicionar/editar produto

A lista do lado direito da tela mostra todos os produtos existentes. Selecione um produto para vê-lo ou modificá-lo.

Usando os botões na parte inferior da tela, você pode ativar as funções correspondentes, conforme descrito nos capítulos seguintes. A tabela em baixo apresenta uma vista geral dessas funções:

Nome	Função
Remover	Remover um produto existente
Ativar Filtro	Use o filtro de pesquisa para filtrar por nome de produto
Detalhes	Defina o conteúdo de valores específico do produto para serem lidos pela câmera
Adicionar	Criar um novo produto

7.3.2 Criar e Eliminar um Produto

Para criar um produto na tela de GERENCIAMENTO DE PRODUTO (consulte o capítulo 7.3.1), pressione *Adicionar* e digite um nome do produto no campo 'Produto', em seguida pressione *Salvar*. Você pode adicionar uma descrição do produto no campo "Descr. do Produto'. Confirme ao pressionar *Salvar.* Para eliminar um produto pressione *Remover* em vez de *Adicionar*.

7.3.3 Adicionar e Eliminar IDs de Aplicativos em um Produto

Para adicionar ou eliminar IDs de Aplicativos em um Produto vá para a tela GERENCIAMENTO DE PRODUTO (consulte o capítulo 7.3.1) e selecione um produto da lista. Pressione *Detalhes*. Será exibida a seguinte tela:

Figura 7-16: Produção > Adicionar/editar produto > (selecione o produto) Detalhes

Na tela você verá todos os IDs de aplicativos que estão definidos para o produto (se aplicável).

Pressione Adicionar para definir um novo ID para o produto. Surge o diálogo seguinte:

Figura 7-17: Produção > Adicionar/editar produto > (selecione o produto) Detalhes > Adicionar

Nesse momento você pode definir um novo campo de produto. Você pode definir os seguintes valores para o campo do produto:

Campo	Explicação	Nesse exemplo
'Fila'	Aqui você define para que fila o campo é válido. 0 = Global -> aplicável a toda as Filas 1-4 = Unidade, Pacote, Caixa, Palete	Fila1: DMS

	5-x = Filas adicionais -> específico de linha	
'App. ID'	Aqui você define qual o tipo de ID do campo.	GTIN
'Formato'	Aqui você define o formato do ID.	O GTIN é sempre um número de 14 dígitos

Pressione OK para criar um novo campo de produto. Na tela seguinte que é exibida você pode escolher o ID do Aplicativo criado e editar o valor do ID. (Nesse exemplo é o GTIN que deve ser inserido no campo 'Valor).

Figura 7-18: Produção > Adicionar/editar Produto > (selecione o produto) Detalhes > Adicionar > OK

7.4 Gerenciamento de Ordens (A-3.7.4)

Uma ordem no PLM contém informações sobre a ordem e os valores AI que são atribuídos.

7.4.1 Carregar uma Ordem via Scanner Manual

Se você quiser reutilizar um pedido existente, você pode fazer uma filtragem para essa ordem ao digitalizar o código de barras correspondente. Ative o filtro de pesquisa ao pressionar *Ativar filtro*. Coloque o cursor no campo 'pesquisar'. Você terá as seguintes possibilidades:

- Digitalize qualquer código de barras da ordem anteriormente produzido
- Digitalizar um código que contenha o número da ordem. Esse código pode ser criado online através de um site para criação de códigos comum

7.4.2 Adicionar e Editar Ordens

Para tornar uma ordem utilizável você tem que atribuir um formato de linha à ordem. Se você tiver atribuído um formato de linha a uma ordem, a ordem usa as configurações do formato de linha.

Seleção de um Produto

Você pode também selecionar um produto. Se você selecionar um produto na tela de gerenciamento de ordens, as configurações AI do formato de linha serão sobrescritas e utilizadas na ordem, mas não serão sno formato de linha. Escolha um produto somente se você quiser usar as configurações do dispositivo de um formato de linha em combinação com uma ordem que não esteja atribuída à linha. Isso poderá fazer sentido se você não quiser salvar outro formato de linha.

Para adicionar ou editar uma nova ordem pressione *Produção > Adicionar/Editar ordem.* Será exibida a seguinte tela:

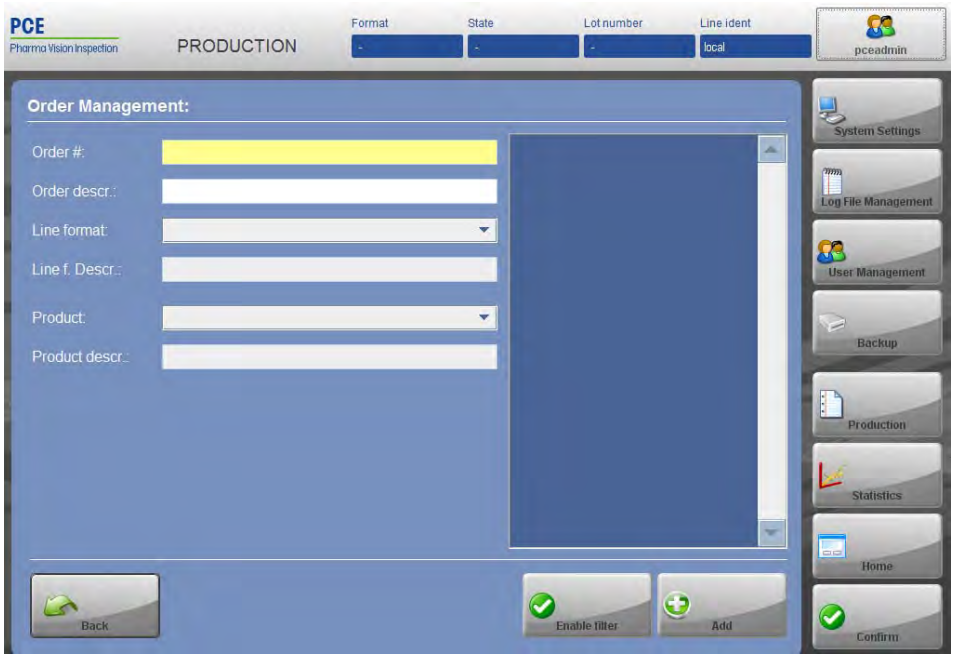


Figura 7-19: Produção > Adicionar/editar Ordem

A lista do lado direito da tela mostra todas as ordens que ainda estão abertas e que ainda não estão concluídas.

7.4.3 Adicionar uma Nova Ordem

Para produzir uma ordem você deve "criar no PLM". Produção > Adicionar/Editar ordem Se houver ordens que ainda não tenham sido atribuídas, as mesmas são mostradas na lista do lado direito da tela. Selecione uma ordem para usá-la.

Se você quiser criar uma nova ordem pressione *Adicionar*, escreva o número no campo 'Ordem#' e confirme com *OK*. A nova ordem está agora criada. Para editar as configurações da ordem, consulte o capítulo 7.4.4.

	Nota!
	O sistema não aceita duplicações. No entanto, para se facilitar a utilização, podem ser utilizados ou introduzidos manualmente dados de produção de uma ordem já existente e ainda não executada.

7.4.4 Editar uma Ordem

Para editar uma ordem pressione *Produção* > *Adicionar/Editar ordem.* Nessa tela (veja a figura abaixo), você pode selecionar uma ordem da lista e alterar suas configurações. Você pode filtrar as entradas ao ativar o filtro de pesquisa. Ative o filtro de pesquisa ao pressionar *Ativar filtro*. Nesse momento, digite o número da ordem que você está pesquisando. Para desativar o filtro, pressione *Desativar filtro*. Edite as configurações nos campos de introdução e nos pendente. Depois de você alterar configurações, é exibido o botão *OK*. Confirme as novas configurações ao pressionar *OK.*

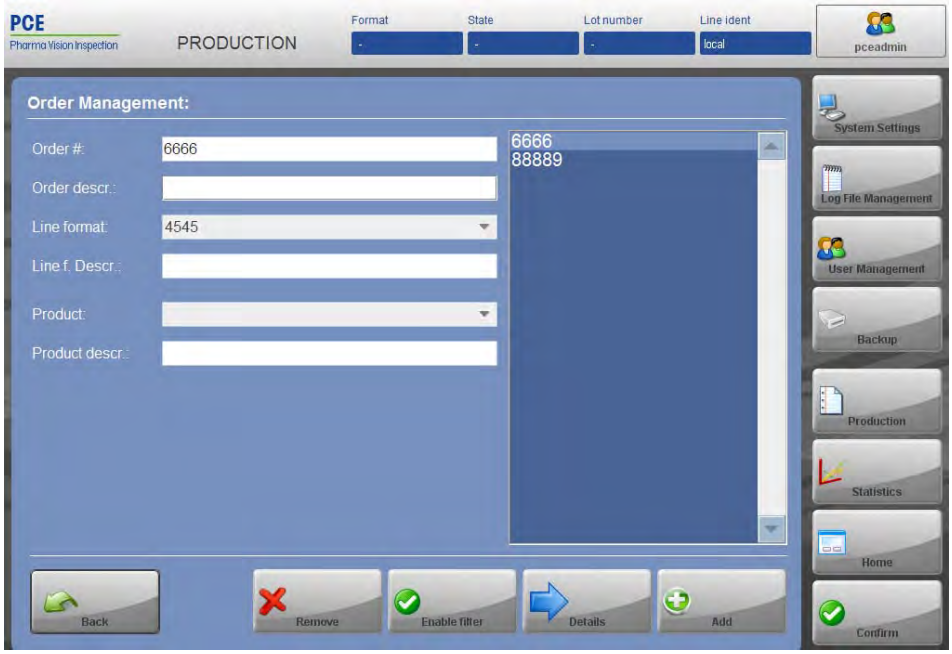


Figura 7-20: Produção > Adicionar/editar Ordem

Na tela GERENCIAMENTO DE ORDENS você poderá editar os seguintes campos:

Nome	Função
Ordem #	Aqui você deve inserir o número da ordem
Descr. da ordem	Aqui você pode inserir informações adicionais sobre a ordem, p. ex. configurações especiais
Formato de linhas	Aqui você deve selecionar o formato de linha correspondente
Descr. linha f.	Aqui você pode inserir informações adicionais sobre o formato de linha
Produto:	Aqui você deve selecionar o nome de produto correspondente
Descr. produto	Aqui você pode inserir informações adicionais sobre o produto

Antes de você poder iniciar a ordem, você tem de adicionar os detalhes da ordem (consulte o capítulo 7.4.5).

7.4.5 Adicionar Detalhes de Ordens

Para adicionar os detalhes de ordens manualmente pressione *Produção > Adicionar/Editar ordem*. Selecione uma ordem e pressione *Detalhes*. Será exibida a seguinte tela:

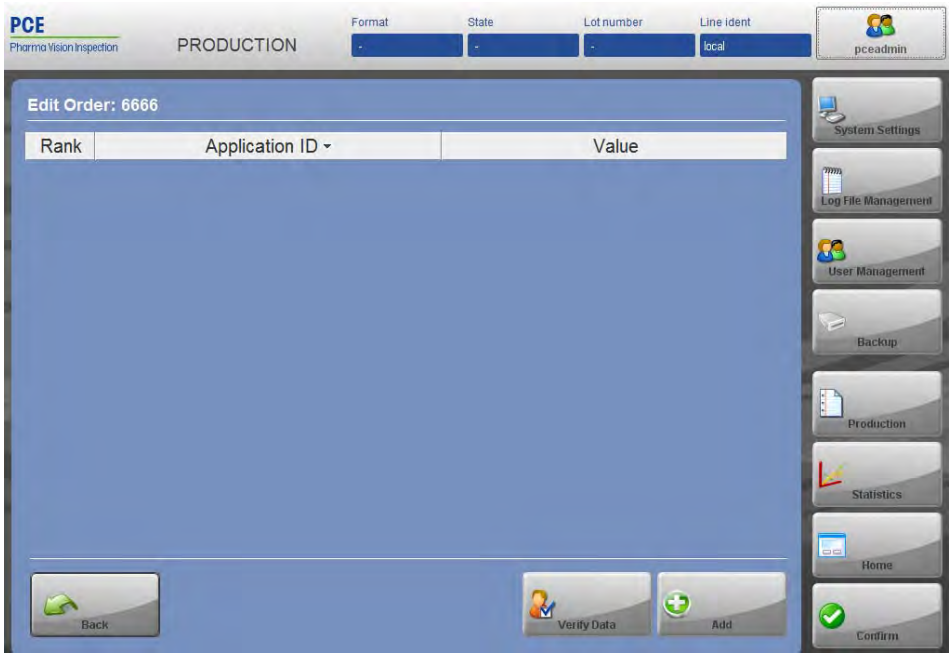


Figura 7-21: Produção > Adicionar/editar Ordem > Detalhes

Dependendo das configurações do dispositivo utilizadas no formato de linha, você pode editar os campos correspondentes. Para adicionar um campo pressione *Adicionar*. Você pode conferir todas as entradas quanto a sua plausibilidade ao pressionar *Verificar Dados*. Depois de editar confirme com *OK*. As entradas necessárias serão verificadas quanto a sua plausibilidade.

Para inserir detalhes através de scanner manual, consulte o capítulo 7.4.4.

7.4.6 Eliminar uma Ordem

Para eliminar uma ordem, vá para a tela GERENCIAMENTO DE ORDENS e selecione uma ordem (consulte o capítulo 7.4.4). Pressione *Remover* e confirme com *OK.*

7.4.7 Criar um Relatório de Ordem (A-3.7.4.6)

Para criar um relatório de ordem, vá para a tela CONFIGURAÇÕES DE PRODUÇÃO e pressione *Criar relatório de resultados da ordem* para chegar na tela do relatório da ordem. Selecione um formato de linha existente a partir da lista a editar. Clique no botão *PDF Report (Relatório em PDF*) para gerar um relatório de formato de linhas no formato selecionado.

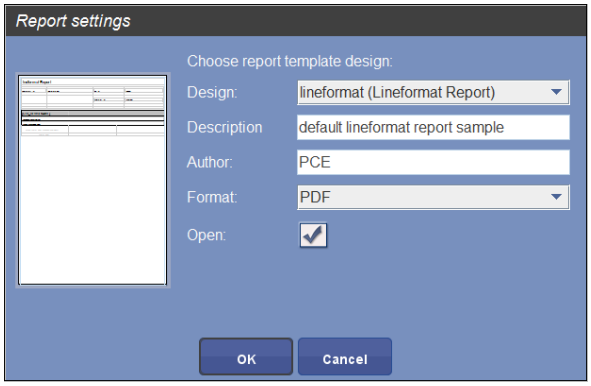


Figura 7-22: Produção > Criar relatório dos resultados da ordem > Relatório PDF

Selecione um modelo de relatório personalizado no campo "Design". É possível selecionar no campo 'Formato' formatos de saída distintos. Este relatório contém todos os dados relevantes da ordem, assim como uma lista com entradas de arquivo de registro do fluxo de produção. O relatório tem assinatura digital e pode ser arquivado individualmente ou ser impresso diretamente. Apenas é possível criar um relatório de ordem quando a ordem está concluída.

	Nota
	Depois da conclusão da produção, os dados da ordem serão armazenados automaticamente no servidor Isso permite a criação de um relatório mais tarde. Todos os relatórios PDF gerados serão armazenados no caminho especificado nas configurações do sistema.

7.4.8 Redefinir Estado da Ordem

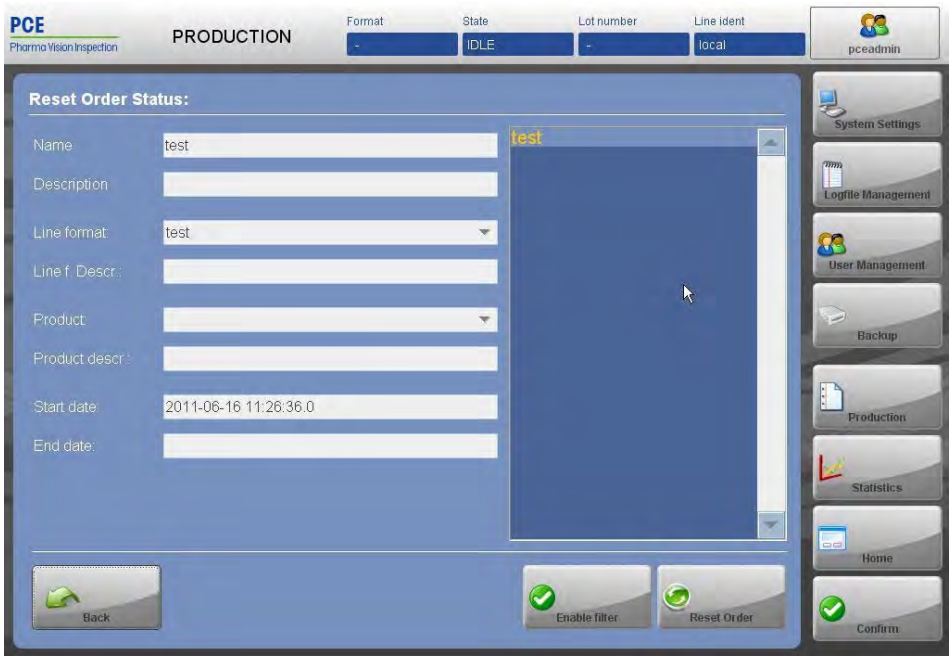


Figura 7-23: Produção > Redefinir Estado da Ordem

Pressionar *Redefinir Ordem* vai redefinir uma ordem concluída para o estado "Ordem criada".

7.4.9 Deslocar Ordem para Linha

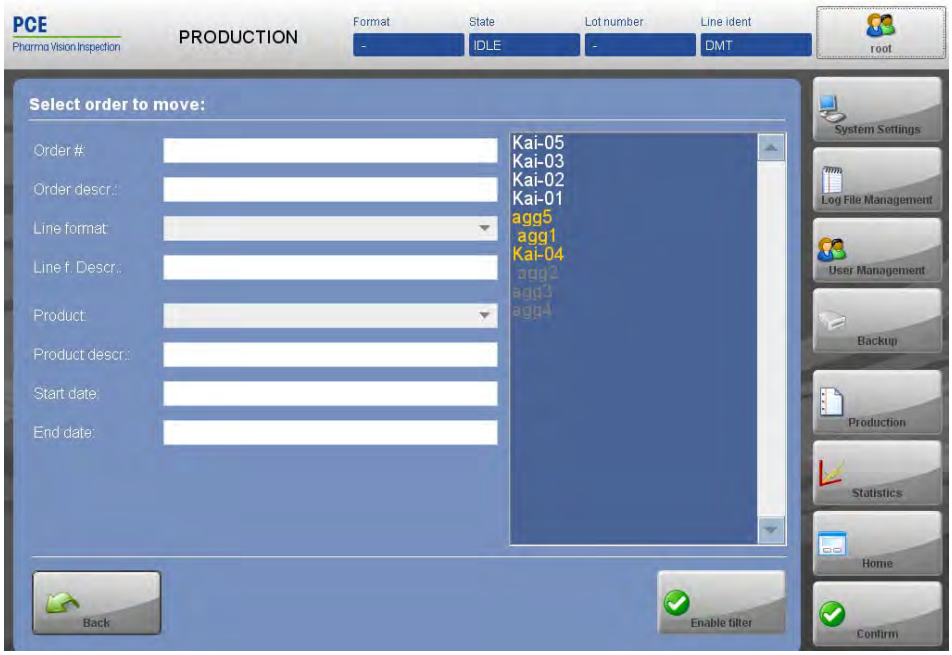


Figura 7-24: Produção > Mover ordem para a linha

Nas empresas com bases de dados de várias linhas, as ordens podem ser alternadas entre as diversas linhas através deste menu.

Exemplo: A linha de produção A processou uma ordem. Essa ordem deve percorrer agora novo processamento na "linha B". O usuário pode usar o Pilot Line Manager para suspender essa ordem na "linha A" e, levando os formatos de linha em consideração, mover a ordem para a "linha B". A ordem está agora suspensa na "linha B" e pronta para posterior processamento na linha B.

Utilização adicional: Deslocar uma ordem de uma linha automatizada para um local de novo processamento.

7.4.10 Reabrir uma Ordem terminada

Para reabrir um ordem terminada você tem que deter os direitos de usuários adequados.

No caso de uma ordem ter sido terminada mas precisar ser reaberta para posterior processamento, siga esses passos:

Pressione *Produção > Redefinir estado de ordem > (Selecione a ordem que deseja redefinir, pressione Redefinir Ordem.*

7.5 Iniciar / Parar Produção (A-3.7.5)

7.5.1 Início da Produção através de Ordem (A-3.7.5.1)

Nesta tela é iniciada a produção. Na tela CONFIGURAÇÕES DA PRODUÇÃO pressione *Iniciar produção através de ordem.* Selecione a ordem que deseja iniciar. Será exibida a seguinte tela:

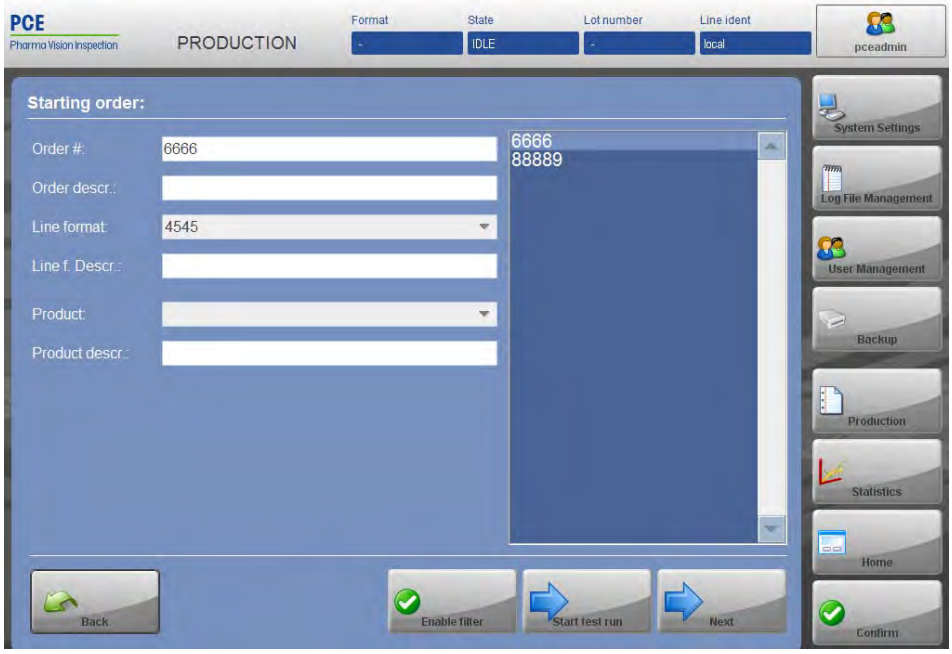


Figura 7-25: Produção > Início da produção através de ordem

Pressione *Seguinte*. Os parâmetros inseridos são transferidos para as unidades conectadas e todos as ocorrências serão registradas em um arquivo de protocolo (protocolo de ordens). Será exibida a seguinte tela:

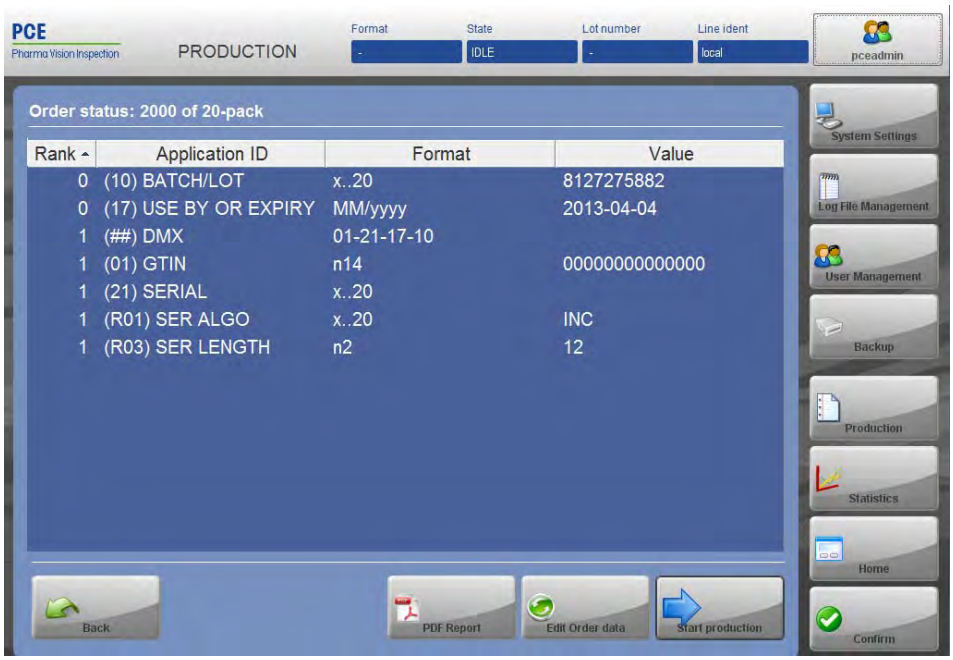


Figura 7-26: Produção > Iniciar produção através de ordem > (selecionar ordem) Seguinte

USAR ATÉ PRAZO DE VALIDADE: Nessa tela use o seguinte formato de data para inserir uma data de validade: „aaMMdd".

Pressione *Iniciar Produção*. A produção inicia.

	Nota
	Na lista são exibidas apenas as ordens autorizadas e concluídas!

Para parar a produção pressione *Terminar*. Depois da máquina ser interrompida manualmente, tem de ser iniciada manualmente para retomar a produção. Não é possível iniciar automaticamente.

7.5.2 Inicia Produção Através de Ordem > Execução de Teste

Apenas são usados os dados da ordem selecionada. São atribuídos números de série, mas não são salvos no banco de dados.

Pressione Produção > Iniciar produção através de ordem. Selecione a ordem que contém os valores que pretende usar. Será exibida a seguinte tela:

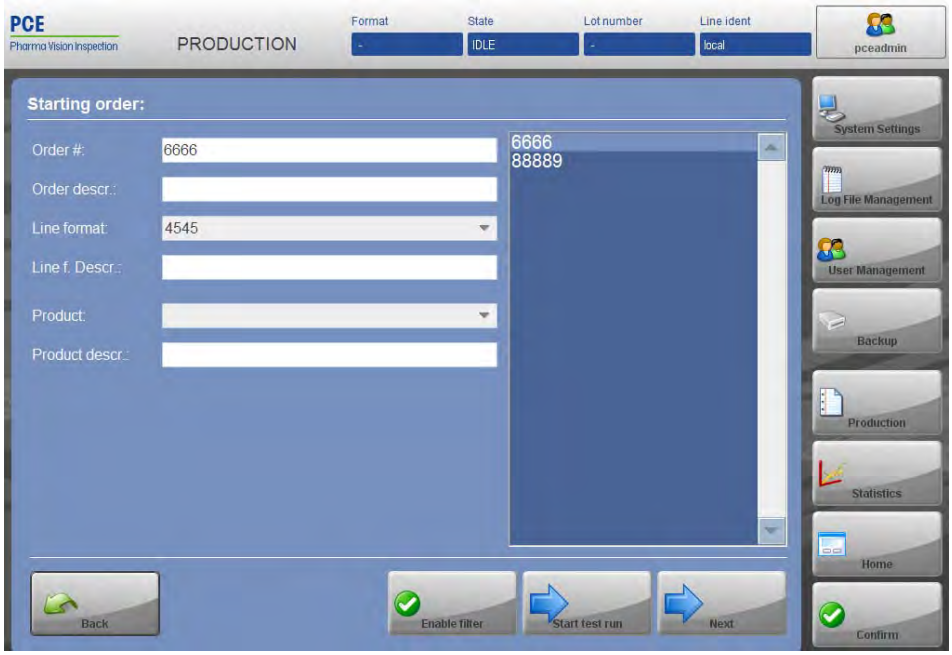


Figura 7-27: Produção > Início da produção através de ordem

Pressione *Iniciar Execução de teste.* Os parâmetros introduzidos serão transferidos para as unidades conectadas. Será exibida a seguinte tela:

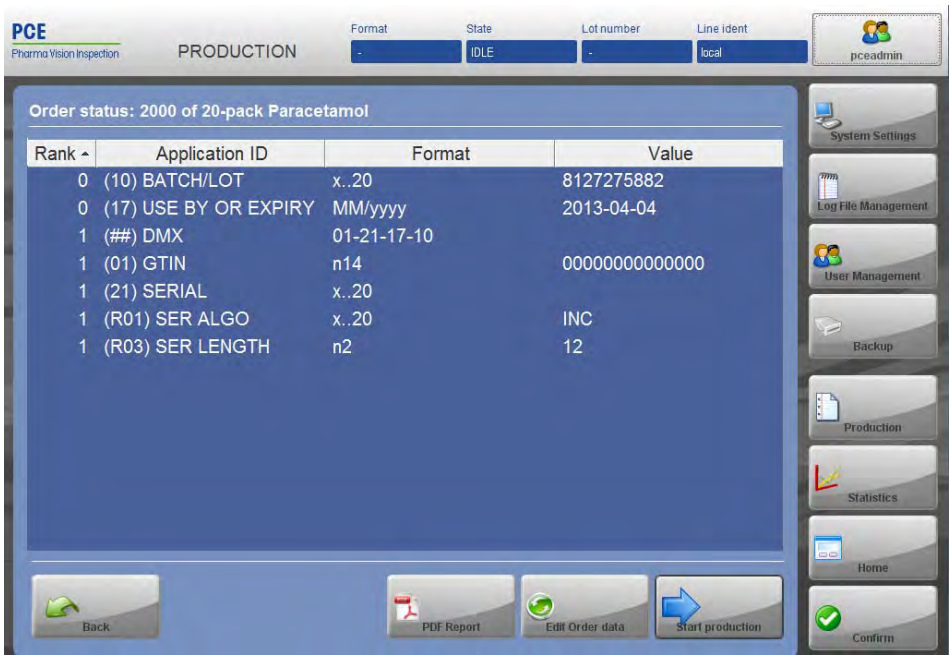


Figura 7-28: Produção > Iniciar produção através de ordem > (selecionar ordem) Seguinte

Aqui você pode ver os dados da execução de teste.

USAR ATÉ PRAZO DE VALIDADE: Nessa tela use o seguinte formato de data para inserir uma data de validade: „aaMMdd".

Carregar dados de teste: Carregar dados para o teste, os campos vazios são preenchidos com os dados da amostra para permitir a realização do teste. Pressione *Iniciar Execução de teste.* O teste inicia.

Para parar o teste pressione *Terminar*. Depois de a máquina ser interrompida manualmente, tem de ser iniciada manualmente para retomar a produção. Não é possível iniciar automaticamente.

7.5.3 Iniciar Execução de Teste através de Formato de Linha (A-3.7.5.2)

É possível realizar um teste para conferir as configurações da linha, sem perder números de série. Os dados do contador não serão registrados no banco de dados durante a execução do teste. Para abrir a tela INICIAR EXECUÇÃO DE TESTE pressione *Teste através de formato de linha* na tela CONFIGURAÇÕES DE PRODUÇÃO (consulte o capítulo 7.1). Selecione a ordem que contém os valores que pretende usar. Será exibida a seguinte tela:

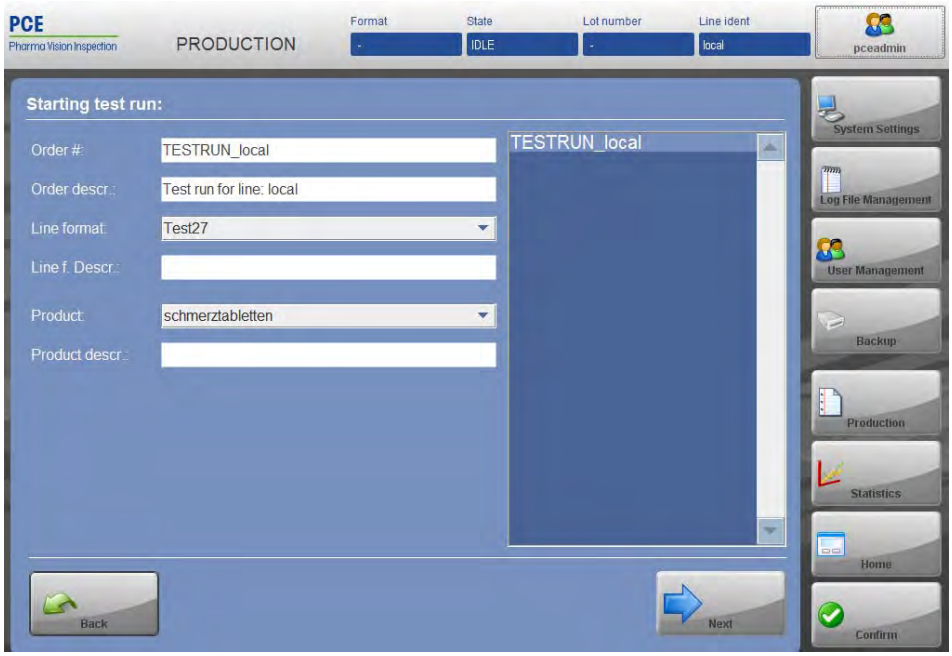


Figura 7-29: Produção > Teste mediante formato de linhas

Selecione um formato de linha e pressione *Seguinte.* Será exibida a seguinte tela:

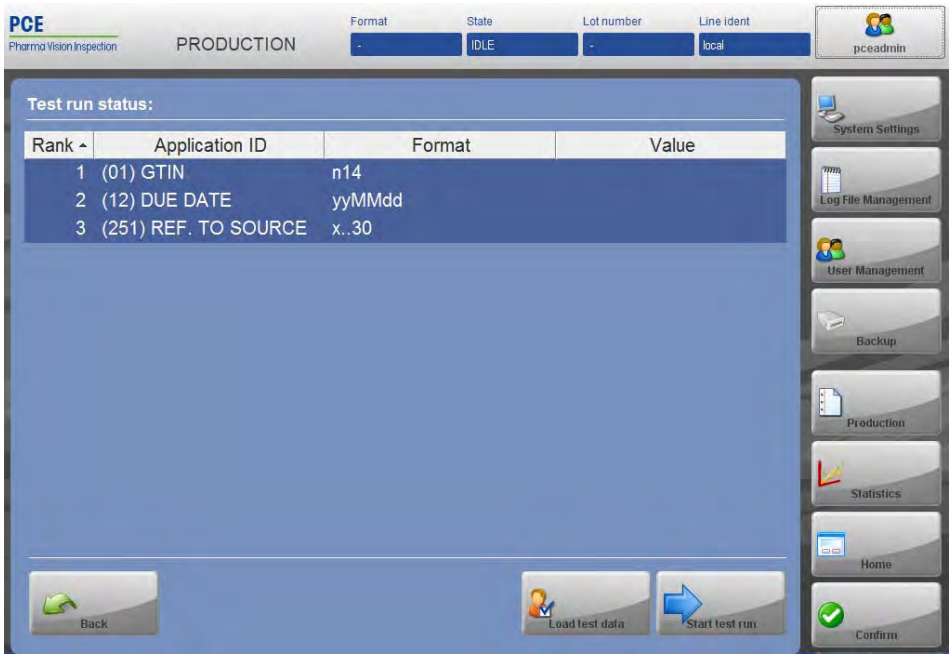


Figura 7-30: Produção > Execução de Teste através de formato de linha > Seguinte

Aqui você pode ver os dados da execução de teste. São possíveis as seguintes ações:

Carregar dados de teste: Carregar dados para o teste, os campos vazios são preenchidos com os dados da amostra para permitir a realização do teste.

Iniciar Execução de teste. Iniciar a produção de teste

7.5.4 Menu de Produção durante a Produção

Quando uma ordem está sendo executada você pode executar as seguintes ações:

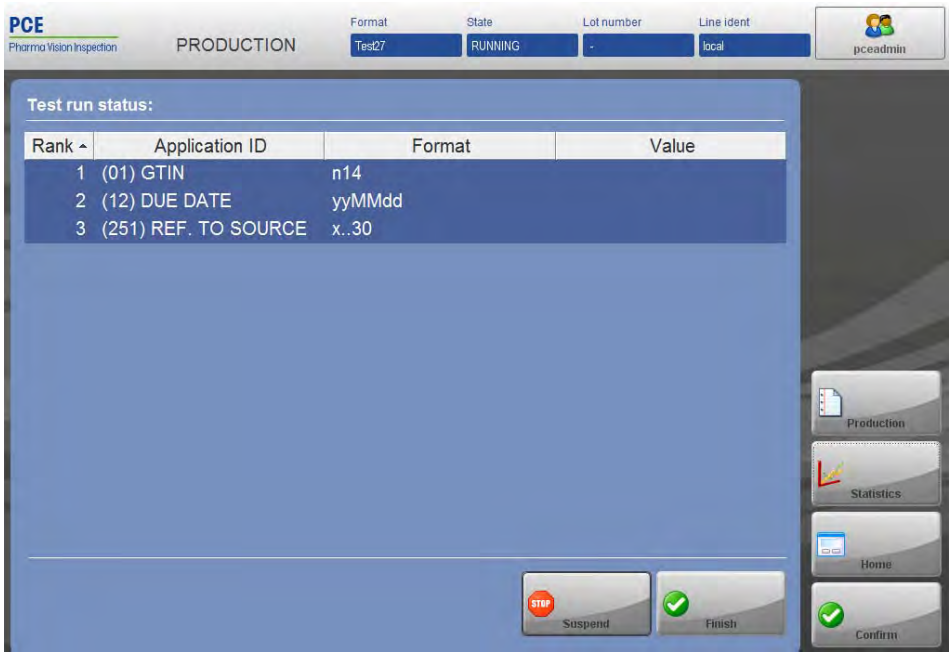


Figura 7-31: Produção > Execução de Teste através de formato de linha > Seguinte > Iniciar teste

- *Suspender:* Interrompe a produção sem concluir a ordem. A produção pode ser retomada mais tarde.
- *Terminar:* Termina a produção (A ordem não estará mais visível na lista de ordens)

Após conclusão da produção, é possível criar um registro e chamá-lo em 'Order results create report' (Criar relatório de resultados de ordens).

7.6 Serialização (A-3.7.6)

O número de série é impresso nos itens como texto simples e encriptado no código da matriz de dados. O número de série é sempre usado em conjunto com o GTIN.

7.6.1 Tratamento Interno de SNs

No início da produção você tem de inserir a contagem de números de série a serem utilizados para a serialização.

Esses números são salvos no BD e definidos para o estado "em uso". Depois de iniciar a produção, os números de série são impressos nos itens em seqüência.

Quando a inspeção realizada pela câmera apresenta um resultado de uma impressão impecável, o estado do número de série correspondente é definido como "true" (verdadeiro) no DB. Se a inspeção apresentar o resultado de uma impressora com defeito, então o estado do número de série correspondente é "usado".

Se surgir uma interrupção imprevista da produção (por exemplo, devido à falta de energia), todos os números de série seguintes que estavam no armazenamento intermediário da impressora serão descartados. O número de números de série em cache na impressora é variável e pode ser definido nas configurações da impressora, na impressora.

O consumo de números de série deve ser limitado à utilização física, por exemplo, a perda de SNs devido a razões de colocação em memória intermédia deverá ser tão baixa quanto possível. Coloque em memória intermédia apenas a quantidade razoável de números de série, para evitar o desperdício. Posteriormente é possível digitar ou eliminar itens individuais no banco de dados, usando um scanner portátil.

7.6.2 Configurações de Serialização no Software do PLM

Primeiro, crie um formato de linha que inclua o próximo GTIN, assim como um campo para os números de série. Consultar capítulo 7.2.3.

Figura 7-32: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > Dispositivos > Guia Impressora Wolke

No menu suspenso do campo 'Serial' atribua o número de Série "(21) SERIAL" ao Identificador de Aplicativos. Dessa forma é atribuída uma serialização do formato de linha.

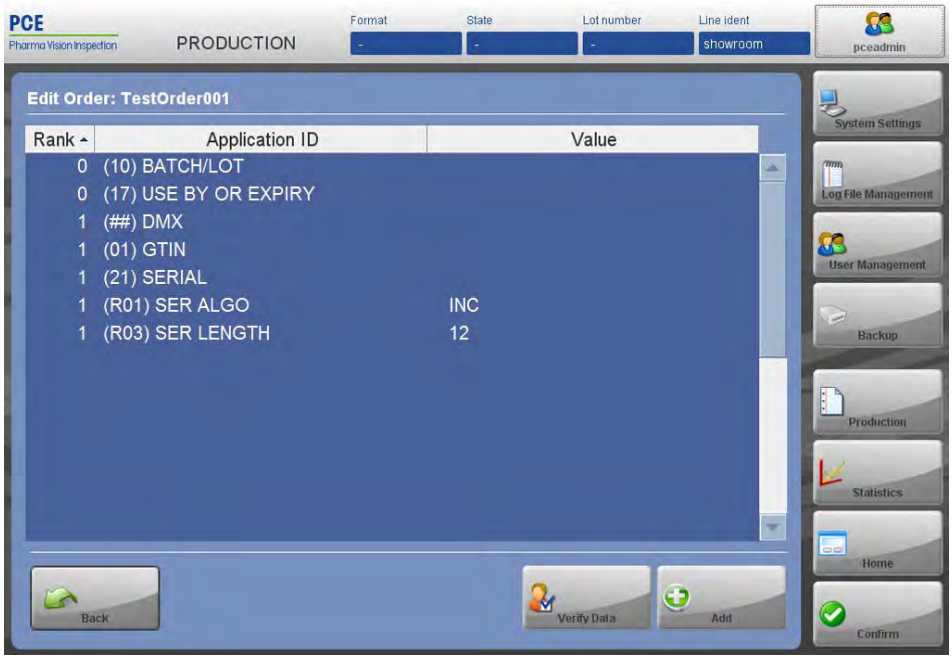


Figura 7-33: Produção > Adicionar/Editar ordem (selecionar uma ordem) > Detalhes

Pressione *Produção > Adicionar/Editar ordem* e selecione uma ordem. Pressione *Detal*hes. Adicione o campo 'SER ALGO' (ALGO SER), se não existir. Atribua o algoritmo desejado ao campo 'SER ALGO' (ALGO SER) (algoritmo de serialização).

Algoritmos:

- *INC:* Cada número de série é aumentado em 1 para o anterior

- *INC1 …INC999999:* Cada número de série é aumentado por um número aleatório entre 1 … 999999 (ambos inclusive) para o anterior.
- *INCRND1 … INCRND999999:* Cada número de série é aumentado por um número aleatório entre 1 … 999999 (ambos inclusive) para o anterior.
- *IMPORT:* São usados os números de série de uma lista, a qual foi previamente importada de um sistema de planeamento de recursos corporativos (sistema ERP).

Digite o tamanho pretendido para o número de série no campo "SER LENGTH" (máximo 20).

7.7 Agregação (A-3.7.8)

Todas as ações relativas à agregação são registradas automaticamente no banco de dados. Singularidade e validade dos números de série são verificadas constantemente em todas as filas e ações. Esse controle permanente garante a rastreabilidade de cada produto e uma vista geral sobre toda a linha de produção.

7.7.1 Princípio Funcional de Agregação (A-3.7.8.1)

A agregação é a classificação e captura de unidades menores (por exemplo, caixas dobráveis) para unidades de nível mais alto (por exemplo, pacotes, caixas e paletes). Em cada nível de agregação é feita a a atribuição inequívoca de unidades a níveis de agregação mães-filhos (filas).

A identificação das unidades é executada através da impressão na própria unidade ou da impressão de etiquetas que são coladas à unidade. O exemplo a seguir mostra os níveis de agregação típicos. Esse exemplo refere-se a todo o capítulo de agregação para descrever as configurações.

	Nota!
	Nesse capítulo, todas as configurações são referentes ao exemplo a seguir, com quatro níveis de agregação. Se sua linha estiver configurada de outra maneira, você tem que modificar as configurações em conformidade.

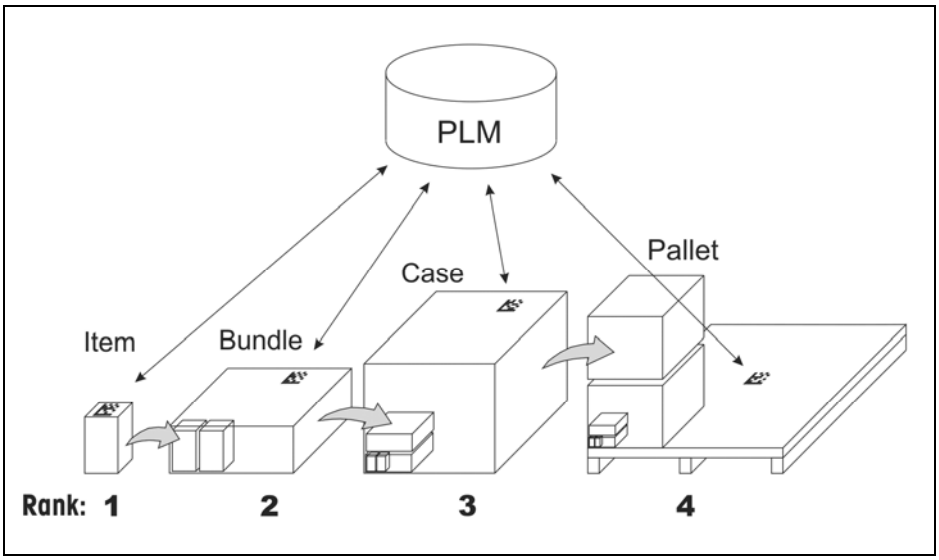


Figura 7-34: Princípio de agregação

Na tabela a seguir são descritos os termos das unidades de agregação para uma linha com 4 filas de agregação.

Unidade Comercial	Fila	Explicação
Item	1	Um item é a unidade mais pequena no processo de agregação. Pode ser uma caixa dobrável ou um blister, uma garrafa. É geralmente agregado a um pacote ou diretamente a uma caixa de transporte.
Pacite	2	Um pacote consiste em vários itens.
Caixa	3	Uma caixa é uma caixa de papelão nas quais são diretamente embalados pacotes ou itens.
Palete	4	Uma palete contém várias caixas.
Unidade	1/2/3/4	Uma unidade é o resultado de um nível de agregação. O termo unidade é usado para um item (Fila1), pacote (Fila2), uma caixa de transporte (Fila3), ou uma palete (Fila4).

O software do PLM permite principalmente até 8 filas de agregação (fila1-fila8). Assim, é possível agregar um item sete vezes. O número de etapas de agregação depende da linha individual.

As etapas de agregação podem ser executadas por uma das quatro estações de trabalho:

- Data Matrix Station *(DMS)*
- Advanced Bundle Station (*ABS)*
- Shipping Case Station *(SCS)*
- Manual Aggregation Station *(MAS)*

Leitura de Códigos

A leitura *Automática* pode ser realizada pelos seguintes dispositivos:

- Smart camera (SCA) – Leitura seqüencial de um código de lote
- Megapixel camera (MPC) – Leitura simultânea ou seqüencial de códigos e OCV
- Comparator(VGL) + Laser scanner – Leitura seqüencial de códigos

A *Leitura manual* dos códigos também pode ser realizada ao usar um scanner manual.

Fila Offset e Fila Filho

Na execução das etapas de agregação, a "fila offset" e a "fila filho" são configurações importantes.. O seu significado está listado na tabela a seguir:

Nome	Explicação	Exemplo	Configuração de exemplo
Fila Offset	O número da fila da qual vêm as etiquetas que têm de ser digitalizadas.	P. ex. Os itens vêm da fila1 e têm de ser empacotados na fila2.	A configuração da fila offset na estação da fila3 é "fila1"
Fila Filho	A fila onde foram agregados os itens que devem ser agregados antes da digitalização.	P. ex. Os itens que vêm da fila1, foram empacotados na fila2 e têm de ser agregados para uma caixa na fila3.	Clique na configuração da fila na estação da fila3 é "fila2"

7.7.2 Precondições de Serialização / Agregação

Para executar a Agregação nas estações, deve-se assegurar:

- A produção é executada através de uma ordem
- As configurações de agregação têm de ser feitas no PLM e, possivelmente, na interface de software correspondente da câmera e impressora

7.7.3 Serialização com DMS

A estação DMS serializa os itens ao imprimir todas as informações necessárias em suas etiquetas. A verificação dos números de série e das etiquetas é feita pela SCA. Os números de série são armazenados no banco de dados com o estado: "verificado". Os Itens estão em seguida na fila1. A serialização é realizada automaticamente na DMS. A serialização é conseguida através de configurações apropriadas ao nível do PLM, da interface de software da SCA (consulte o capítulo 6.2.8.2) e da interface de software da impressora. Para exemplos de configurações da serialização/agregação consulte o capítulo 7.7.7.

7.7.4 Agregação com ABS

A ABS agrega os itens (filhos) aos pacotes (mãe). A MPC envia os números de série (filhos) para o PLM que os adiciona ao pacote. Uma impressora imprime uma etiqueta no pacote. A etiqueta é então assinalada por um scanner e o número de série do pacote é salvo no banco de dados com o estado: "verificado".

A Agregação na ABS é feita através da execução das seguintes etapas:

Passo	Descrição	Explicação
1	No monitor da ABS, muda do software do PLM para o software da MPI (Megapixel de inspeção de impressão) usando o botão de comutação.	Botão de comutação para usar a Interface da MPI
2	Coloque o pacote (ainda não agregado) na correia transportadora.	Etiquetas voltadas para a câmara.
3	Aguarde até o final da agregação.	A digitalização, a impressão, a etiquetagem e a verificação das etiquetas são feitas automaticamente.

As diferentes possibilidades de agregação, como modificar a contagem de itens em um pacote, são obtidas através de configurações apropriadas no PLM e nas interfaces de software correspondentes de câmeras e impressoras. Para exemplos de configurações da agregação consulte o capítulo 7.7.7. As ações de agregação manual estão descritas no capítulo 7.7.8.

Número de Colunas

A MPC na ABS tira uma foto de cada coluna de itens em um pacote e o software da MPC une as fotos em uma imagem. No exemplo a seguir o pacote tem quatro colunas, por isso são tiradas quatro fotos.

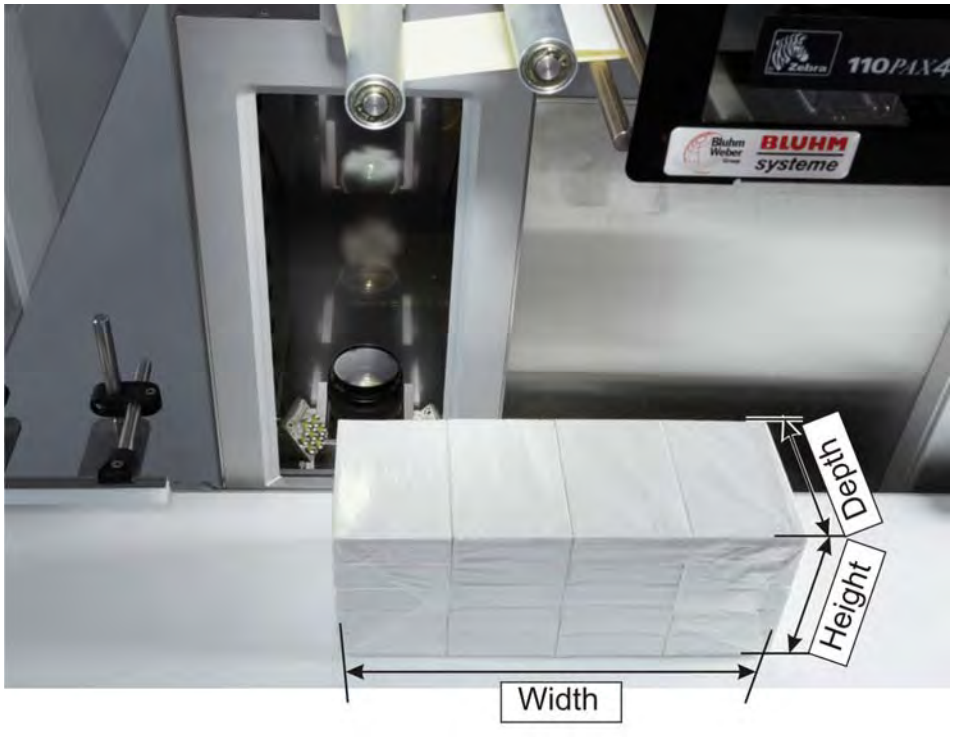


Figura 7-35: Medidas do Pacote

Para calcular os pontos temporais em que as fotos foram tiradas, a ABS precisa das medidas dos pacotes e das medidas dos itens, bem como do número de colunas. O número de colunas deve ser inserido nas configurações de sistema do PLC e, nessas configurações, no parâmetro "Número de Colunas".

7.7.5 Agregação com SCS

A SCS agrega os itens ou pacotes (filhos) a caixas (mãe). Uma MPC acionada manualmente envia os números de série (filhos) para o PLM que os adiciona à caixa. Uma impressora imprime uma etiqueta na caixa. A etiqueta é então assinalada por um scanner manual e o número de série da caixa é salvo no banco de dados com o estado: "verificado". A Agregação na SCS é feita através da execução das seguintes etapas:

Passo	Descrição	Explicação
1	No monitor da SCS, comute do software do PLM para o software da MPI (Megapixel de inspeção de impressão) usando o botão de comutação.	Botão de comutação para usar a Interface da MPI
2	Coloque as unidades, em número equivalente ao de itens de uma caixa de transporte, na caixa de transporte em cima da mesa da SCS.	Coloque a caixa de transporte centrada na tela da câmera.
3	Pressione o pedal para tirar uma foto das caixas dobráveis.	É capturada uma imagem; São colocadas caixas verdes em torno do código da matriz de dados; é exibida uma luz azul confirmando a agregação; é impressa uma etiqueta de caixa automaticamente a partir da impressora
4	Confira o código de barras da etiqueta da caixa digitalizando-o com o scanner manual da SCS.	A unidade é conferida no banco de dados.

As diferentes possibilidades de agregação são obtidas através de configurações apropriadas no PLM e nas interfaces de software correspondentes de câmeras e impressoras. Você encontra exemplos de configurações de agregação no capítulo 7.7.7. As ações de agregação manual estão descritas no capítulo 7.7.8.

7.7.6 Agregação com MAS

A MAS agrega caixas (filhos), pacotes ou itens às paletes (mãe). Um scanner manual envia os números de série (filhos) para o PLM que os adiciona à palete. Uma impressora imprime uma etiqueta na palete. A etiqueta é então assinalada por um scanner manual e o número de série da palete é salvo no banco de dados com o estado: "verificado". A Agregação na MAS é feita através da execução das seguintes etapas:

Passo	Descrição	Explicação
1	No monitor da MAS, comute do software do PLM para o software da MPI (Megapixel de inspeção de impressão) usando o botão de comutação.	Botão de comutação para usar a Interface da MPI
2	Use o scanner manual de caixas e digitalize as etiquetas das caixas que deseja agregar.	A etiqueta será impressa automaticamente na palete após a digitalização do número de caixas iguais ao tamanho de conteúdo pré-definido (AI37).
3	Use o scanner manual de paletes e digitalize as etiquetas das paletes que deseja conferir.	A etiqueta da palete será verificada.

As diferentes possibilidades de agregação são obtidas através de configurações apropriadas no PLM e nas interfaces de software correspondentes de câmeras e impressoras. Você encontra exemplos de configurações de agregação no capítulo 7.7.7. As ações de agregação manual estão descritas no capítulo 7.7.8.

7.7.7 Exemplos de Agregação

Esse capítulo descreve os exemplos de agregação mais comuns. Todas as configurações aqui apresentadas se referem ao exemplo, com quatro níveis de agregação. Se sua linha estiver configurada de outra maneira, você tem que modificar as configurações em conformidade.

Todas as estações de agregação conseguem agregar a unidade anterior ao digitalizar as etiquetas da unidade anterior ou pela leitura das etiquetas das unidades inferiores. Isso significa, por exemplo, se você tiver agregado três filas (item, pacote, caixa), é possível agregar a caixa (fila3) à palete (fila4) através da digitalização das etiquetas da caixa, ou da digitalização da etiqueta do pacote, ou da digitalização das etiquetas dos itens.

Configurações Gerais:

Para todos os exemplos, as seguintes configurações (editar em *Configurações do Sistema > Editar Configurações do Dispositivo*) são as mesmas:

- A impressora de serialização (impressora da DMS) está configurada para o Modo Impressora: BUFFERED_PRINTER
- O leitor de serialização (SCA da DMS) está configurado para o Modo de Leitor: PRINT_INSPECTION
- As impressoras de agregação (impressoras da ABS, SCS, MAS) estão configuradas para o Modo Impressora: AGGREGATE_PRINTER
- Os leitores de agregação (leitor da ABS, SCS, MAS) estão configuradas para o Modo Leitor: AGGREGATE_READER
- Os Scanners Globais estão configurados para o Modo Leitor: PRINT_INSPECTION
- Os Scanners de Agregação estão configurados para o Modo Leitor: AGGREGATE_READER
- Ao usar números SSCC em unidades incompletas consulte o capítulo 7.7.8.9

7.7.7.1 Item - Pacote - Caixa (através de Leitura das Etiquetas de Pacotes) - Palete

Aqui é descrita a maneira de agregar itens a pacotes, a caixas (através da leitura dos códigos das etiquetas nos pacotes) e a paletes. Consulte a figura seguinte:

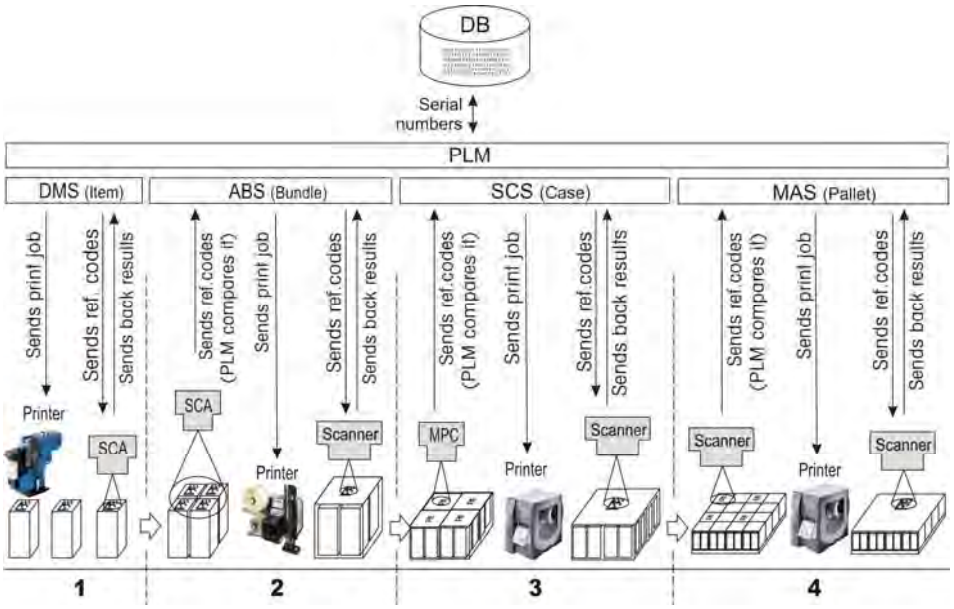


Figura 7-36: Item - Pacote - Caixa (através de leitura das etiquetas de pacotes) - Palete

As etiquetas das unidades agregadas antes são lidas em todas as estações de agregação (ABS, SCS e MAS). Esse é o procedimento mais usado.

Para esse exemplo, você tem que fazer as seguintes configurações:

Estação	Onde editar	Configurações	Explicação
DMS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No formato de linha	Insira as dimensões do item	
	-	Fila offset = -	
		Fila filho = -	
ABS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões do item e do pacote	
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (MPC, scanner a laser)	Fila offset=1	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila1 (DMS)
		Fila filho=1	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila1 (DMS)
	Consultar capítulo 7.7.4 Agregação com ABS	Número de camadas	Tão elevado quanto a própria contagem de itens
SCS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila3	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões da caixa	
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (MPC, scanner manual)	Fila Offset=2	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila2 (ABS)
		Fila Filho=2	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila2 (ABS)
MAS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila4	Um GTIN por cada fila
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (scanners manuais)	Fila Offset=3	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = fila3 (SCS)
		Fila Filho=3	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila3 (SCS)

7.7.7.2 Item - Pacote - Caixa (através de Leitura das Etiquetas de Itens) - Palete

Aqui é descrita a maneira de agregar itens a pacotes, a caixas (através da leitura dos códigos das etiquetas nos itens) e a paletes. Realizar este agregação conduz ao mesmo

resultado que a digitalização dos rótulos de pacotes; os pacotes são agregados à caixa. Consulte a figura seguinte:

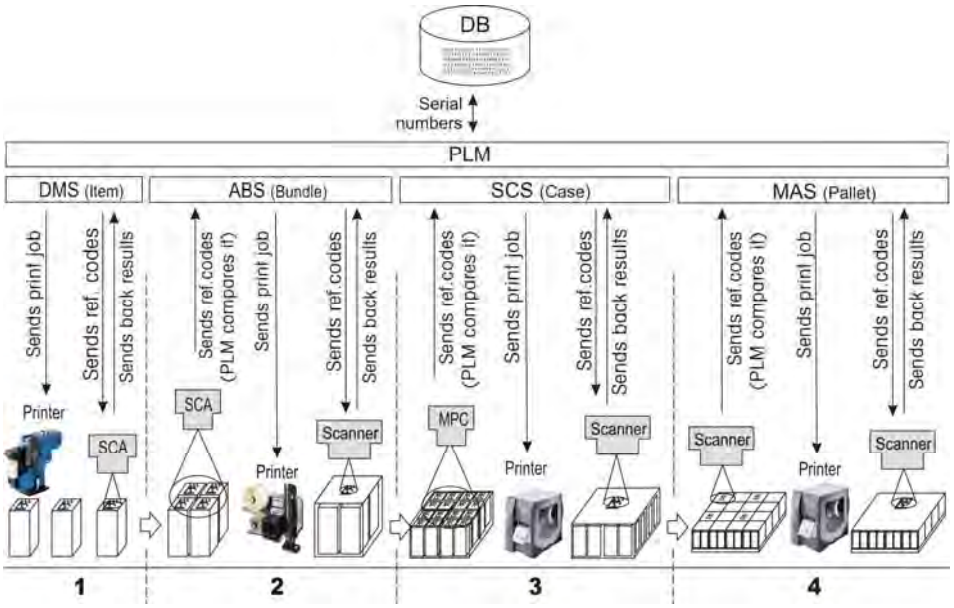


Figura 7-37: Item - Pacote - Caixa (através de leitura das etiquetas de itens) - Palete

Na SCS (fila3) são lidas as etiquetas de itens da DMS (Fila1) em vez das etiquetas dos pacotes da ABS (fila2). Isso pode ser útil se não for possível capturar as etiquetas de pacotes quando os pacotes são embalados em caixas.

Para esse exemplo, você tem que fazer as seguintes configurações:

Estação	Onde editar	Configurações	Explicação
DMS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões do item	
		Fila offset = -	
		Fila filho = -	
ABS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões do item e do pacote	
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (MPC, scanner a laser)	Fila offset=1	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila1 (DMS)
		Fila filho=1	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila1 (DMS)
	Consultar capítulo 7.7.4 Agregação com ABS	Número de camadas	Tão elevado quanto a própria contagem de itens
SCS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila3	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões da caixa	

	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (MPC, scanner manual)	Fila Offset=2	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila2 (ABS)
		Fila Filho=1	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila1 (DMS)
MAS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila4	Um GTIN por cada fila
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (scanners manuais)	Fila Offset=3	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila3 (ABS)
		Fila Filho=3	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila3 (ABS)

7.7.7.3 Item - Caixa - Palete

Aqui é descrita a maneira de agregar itens à caixas ou paletes sem ter pacotes. Consulte a figura seguinte:

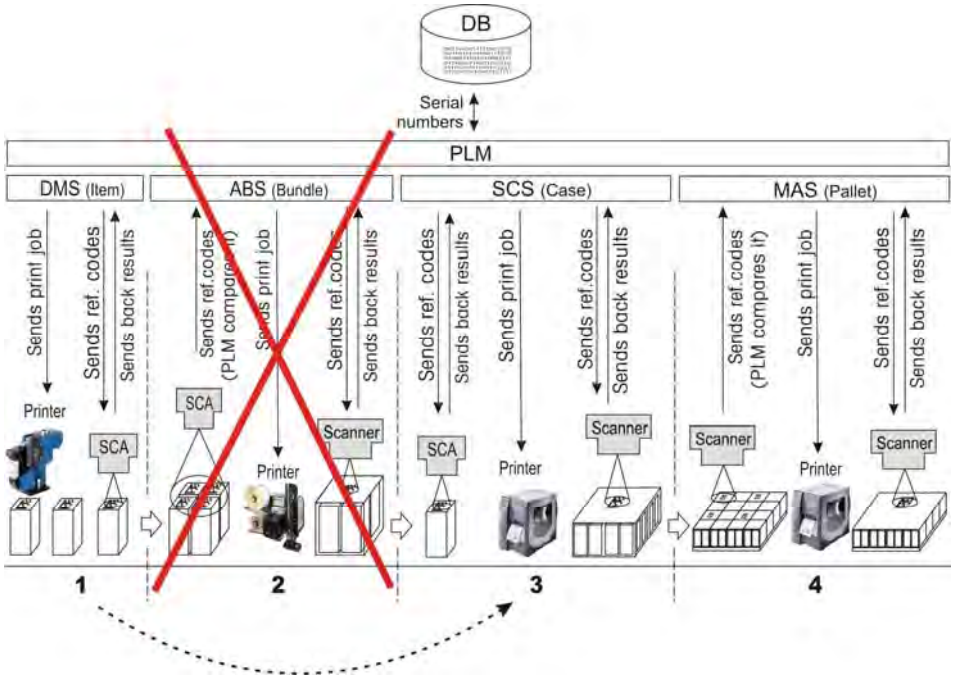


Figura 7-38: Item - Caixa - Palete

A ABS (fila2) não é usada. Não esqueça que a fila2 ainda existe. Isso tem que ser considerado nas configurações de linha.

Para esse exemplo, você tem que fazer as seguintes configurações:

Estação	Onde editar	Configurações	Explicação
DMS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões do item	
	Pressione Configurações do Sistema > Editar Configurações do Dispositivo	Fila offset = -	
		Fila filho = -	
ABS	-	-	A ABS não é usada
SCS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila3	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões da caixa	
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (MPC, scanner a laser)	Fila Offset=1	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila1 (DMS)
		Fila Filho=1	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila1 (DMS)
MAS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila4	Um GTIN por cada fila
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (scanners manuais)	Fila Offset=3	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila3 (ABS)
		Fila Filho=3	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila3 (ABS)

7.7.7.4 Item - Palete

Aqui é descrito como itens agregados para paletes sem ter pacotes ou caixas de transporte. Consulte a figura seguinte:

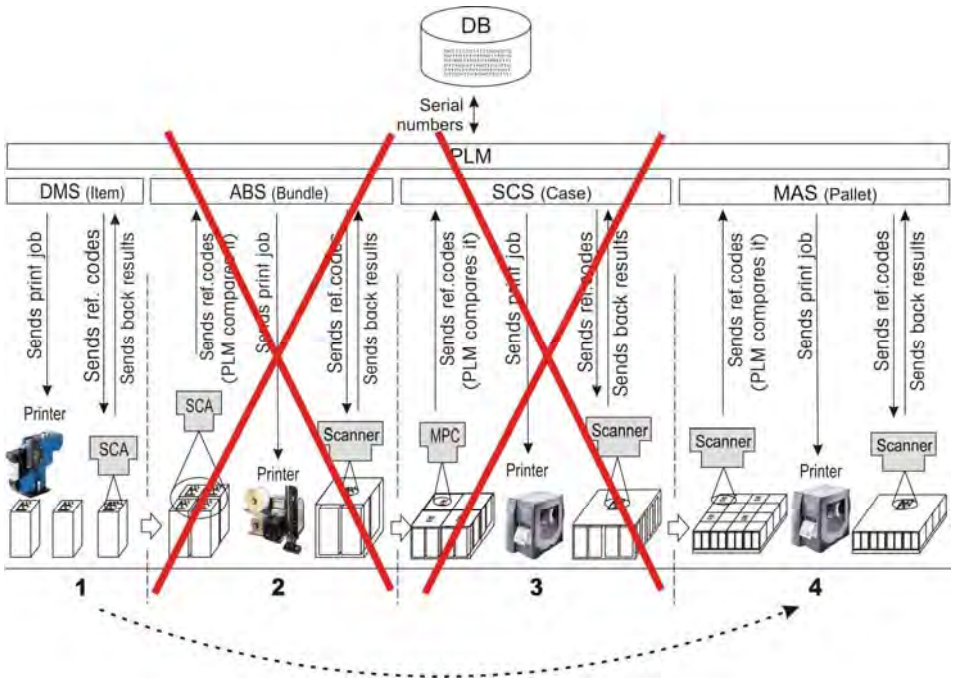


Figura 7-39: Item - Palete

A ABS (fila2) e a SCS (fila3) não são usadas. Não esqueça que a fila2 e a fila3 ainda existem. Isso tem que ser considerado nas configurações de linha.

Para esse exemplo, você tem que fazer as seguintes configurações:

Estação	Onde editar	Configurações	Explicação
DMS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila2	Um GTIN por cada fila
	No produto e no PLC	Insira as dimensões do item	
	Pressione Configurações do Sistema > Editar Configurações do Dispositivo	Fila offset=?	
		Fila filho=?	
ABS	-	-	A ABS não é usada
SCS	-	-	A SCS não é usada
MAS	No início da produção, ou na ordem, ou no produto	Inserir agreg. GTIN para fila4	Um GTIN por cada fila
	Produção > Editar Formato de Linha > Dispositivos (scanners manuais)	Fila Offset=1	Antes da digitalização ser feita, as etiquetas que têm que ser digitalizadas são agregadas na = Fila1 (DMS)
		Fila Filho=1	As etiquetas que têm que ser digitalizadas vem de = fila1 (DMS)

7.7.8 Ações de Agregação Manual

No PLM, você pode executar as seguintes agregações manuais. Ao executar as etapas de agregação manual a produção deve estar sendo executada.

	Nota!
	Não termine uma ordem antes de executar a agregação manual. Ao executar a agregação manual a produção deve estar sendo executada. Caso contrário, as unidades incompletas presentes na cache têm que ser descartadas.

7.7.8.1 Destruir a etiqueta mãe (Inversão da última agregação)

É possível inverter a agregação de uma unidade (palete / caixa / pacote). Para isso você tem que "destruir" a etiqueta da unidade. A etiqueta da unidade deixa de ser utilizável e deve ser descartada. As unidades/itens filho são dessa maneira liberados e atribuídos à novamente à fila inferior.

Para destruir uma etiqueta mãe, faça o seguinte:

Pressione *Página Inicial > Scanner manual global > mostrar hierarquia >* (Digitalizar o produto com o scanner manual global*) > destruir (Consultar a seguinte figura)*

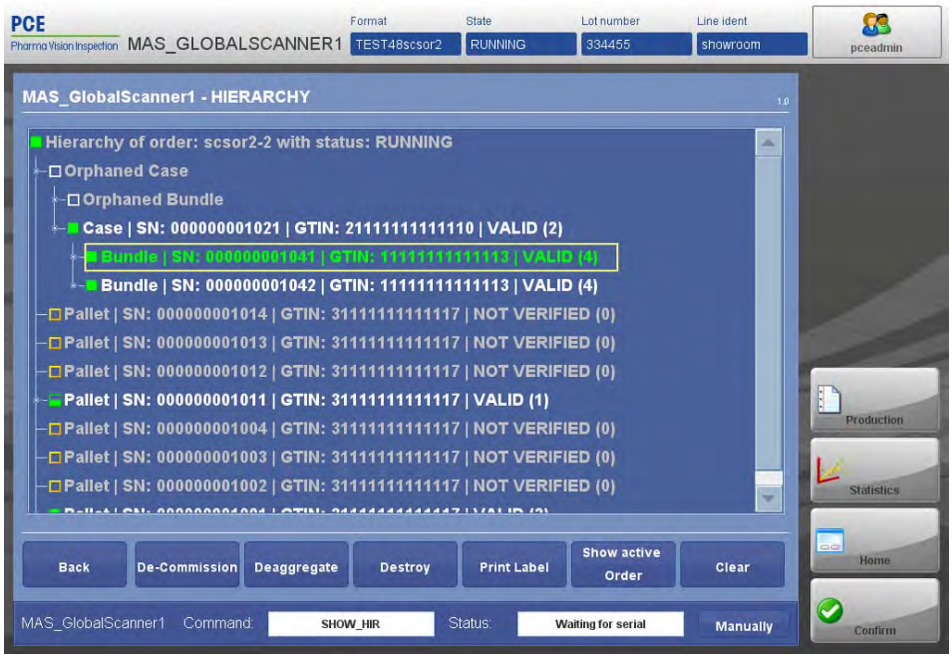


Figura 7-40: Página Inicial > Scanner manual global > mostrar hierarquia > (Digitalizar o produto com o scanner manual global)

7.7.8.2 Eliminar a relação entre uma Unidade Filho e uma Unidade Mãe (desagregar)

Para eliminar a relação entre uma unidade filho e uma unidade mãe (ao eliminar uma **caixa de uma palete** ou **um item de um pacote**) você tem que desagregar a fila mãe. Então, os elementos da fila filho serão liberados e poderão ser agregados novamente. Para desagregar uma fila proceda da seguinte maneira:

Pressione Página Inicial > (Selecione Scanner manual global) > Mostrar hierarquia > (Digitalizar unidade ou selecionar unidade dentro da árvore de hierarquia) > Desagregar.

As unidades ficam órfãs e permanecem válidas.

7.7.8.3 Suspender uma Ordem

Para suspender uma ordem e retomá-la mais tarde proceda da seguinte maneira:

Pressione *Produção > suspender.*

A produção e lote são então suspensos e podem ser continuados.

Nota: Se você quiser produzir outra ordem entre a suspensão e continuação da ordem, você precisa de uma conexão com o banco de dados global. Se você só tem a conexão com o banco de dados local (modo de cache) não é possível produzir uma outra ordem pelo meio.

7.7.8.4 Terminar uma ordem antes de estar concluída

Para concluir uma ordem antes que seja atingido o número máximo de itens, proceda do seguinte modo:

Pressione *Produção > terminar.* Confirme com *Sim*

O lote é então terminado.

7.7.8.5 Comissionamento e Descomissionamento de uma Unidade (A-3.7.8.5)

É possível comissionar e descomissionar uma unidade (item, pacote, caixa ou palete). No descomissionamento, o(s) número(s) de série estarão ainda armazenados no banco de dados, mas marcados como "inválidos" e não mais utilizáveis. No descomissionamento de uma fila mãe, as filas filhos também são desativadas, mas a relação entre as unidades ainda existe.

Para descomissionar uma unidade, proceda do seguinte modo.

Pressione *Página Inicial > Scanner manual global > mostrar Hierarquia >* (Digitalizar a unidade com o scanner manual global) > *descomissionar*

Para comissionar uma unidade, proceda da seguinte maneira:

Pressione *Página Inicial > Scanner manual global > mostrar Hierarquia > (*Digitalizar o unidade com o scanner manual global*) > comissionar (Consultar a seguinte figura)*

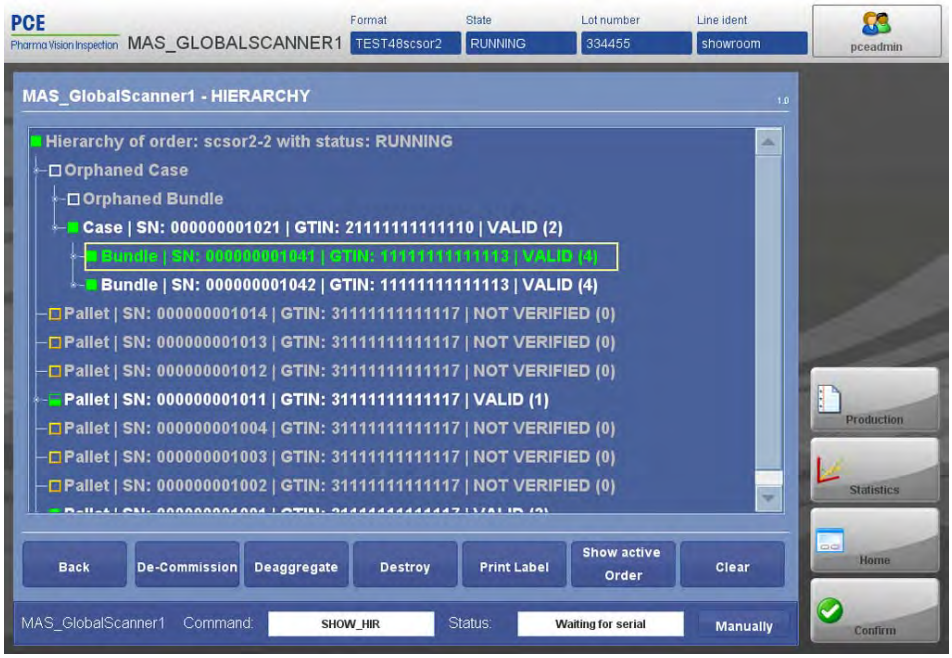


Figura 7-41: Página Inicial > Scanner manual global > mostrar hierarquia > (Digitalizar o produto com o scanner manual global)

7.7.8.6 Fechar uma Unidade Incompleta (caixa parcial)

É possível completar uma unidade antes do número máximo de itens ser atingido. Para fechar uma caixa com a produção em execução, pressione *Página inicial > scanner manual global > mostrar agregação > (escolher fila) > Fechar.* A unidade é fechada em seguida.

7.7.8.7 Ver Fila de Agregação de uma Unidade (A-3.7.8.4)

Para ver a fila de agregação de uma unidade (item, pacote, caixa ou palete) proceda do seguinte modo:

Pressione *página inicial* > Scanner manual global > *mostrar hierarquia* > *(Digitalizar com o scanner manual global*). *(Consulte a figura seguinte)*

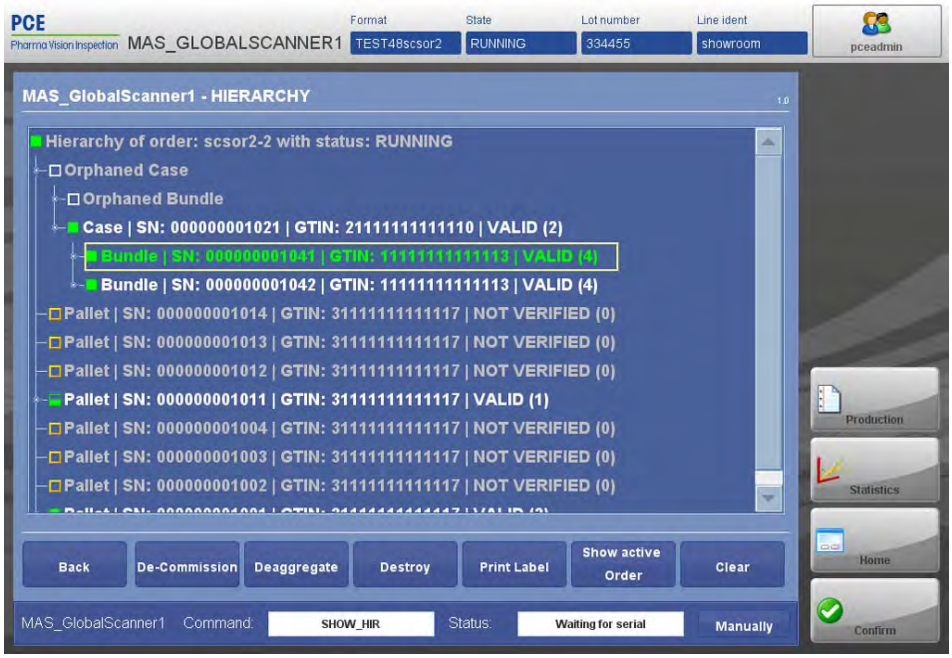


Figura 7-42: Página Inicial > Scanner manual global > mostrar hierarquia > (Digitalizar o produto com o scanner manual global)

A fila é apresentada em seguida.

7.7.8.8 Reimprimir uma Etiqueta com o mesmo SN ou com um SN Diferente

Você pode reimprimir etiquetas do lote atual em um pacote, uma caixa ou uma palete - com um número de série diferente ou - com o mesmo número de série. A maneira como sua reimpressão funciona deve ser determinada nas configurações do sistema. Vá para *Configurações do Sistema > Editar Configurações do Sistema* e mude o parâmetro 'Reimprimir novo serial'.

Para reimprimir uma etiqueta, proceda do seguinte modo:

Pressione *Página Inicial > scanner manual global > mostrar hierarquia > (digitalizar ou selecionar produto) > imprimir etiqueta (Consulte a figura seguinte)*

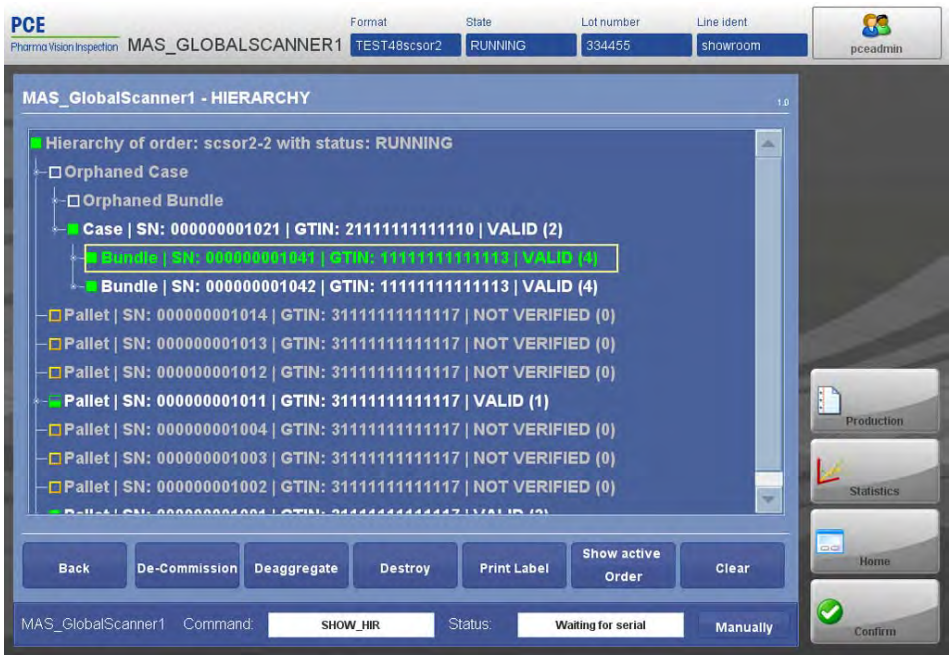


Figura 7-43: Página Inicial > Scanner manual global > mostrar hierarquia > (Digitalizar o produto com o scanner manual global)

7.7.8.9 Tratamento de Unidades Incompletas quando Ordem é Terminada

Se uma ordem for terminada (ao pressionar *Terminar* antes ou depois da quantidade ser atingida), o tratamento das unidades não concluídas dependerá das configurações da impressora. Há três possibilidades para produzir:

	Tipo de Código	Explicação
a	Apenas GTINs, apenas unidades completas	Ao produzir apenas com GTINs, todas as unidades incompletas em cache são descartadas.
b	GTIN para unidades completas, SSCC para unidades incompletas	Ao produzir com GTINs e SSCC, todas as unidades incompletas na cache recebem um número SSCC. As unidades incompletas têm que ser examinadas para conferir e sua agregação e depois têm que ser 'fechadas'.
c	Apenas SSCCs para unidades completas e incompletas	Ao produzir apenas com SSCC, todas as unidades incompletas na cache recebem um número SSCC. As unidades incompletas têm que ser examinadas para conferir e sua agregação e depois têm que ser 'fechadas'.

Se um GTIN, um SSCC ou ambos forem impressos, podem ser definidos individualmente em cada fila. Isso deve ser definido nas configurações da impressora, no formato de linha. Os AIs necessários são:

- GTIN: 01-21
- GTIN+SSCC: 01-21-00
- SSCC: 00

No campo 'DMX' selecione ##DMX, insira os AIs da seguinte maneira:

Tipo de Código	AIs
Apenas GTINs, apenas unidades completas	01-21
GTIN para unidades completas, SSCC para unidades incompletas	01-21-00
Apenas SSCCs para unidades completas e incompletas	00

7.8 Resolução de problemas

7.8.1 Tratamento de Produtos após a Ocorrência de um Erro

Quando um erro torna um produto inutilizável, p. ex. embalagens espremidas, proceda do seguinte modo:

Produtos serializados: Assinale todos os produtos que você deseja descartar com um scanner manual. Os produtos serializados têm que ser "descomissionados" (consulte o capítulo 7.7.8.5)

Produtos não impressos: Quando um produto ainda não está impresso, você pode descartá-lo sem o digitalizar.

Produtos não digitalizados Se um produto estiver impresso, mas estiver digitalizado, você pode eliminá-lo sem digitalizar.

7.8.2 Compensação da MPC demasiado Grande

Indicação / Mensagem de Erro:

A tela no software da MPC da estação ABS tem o aspeto mostrado abaixo.

Descrição:

A imagem do pacote na ABS é feita com uma MPC que tira várias fotos em seqüência. Essas fotos são agrupadas pelo software da câmera. Se a compensação for demasiado grande, a foto na tela terá este aspeto:

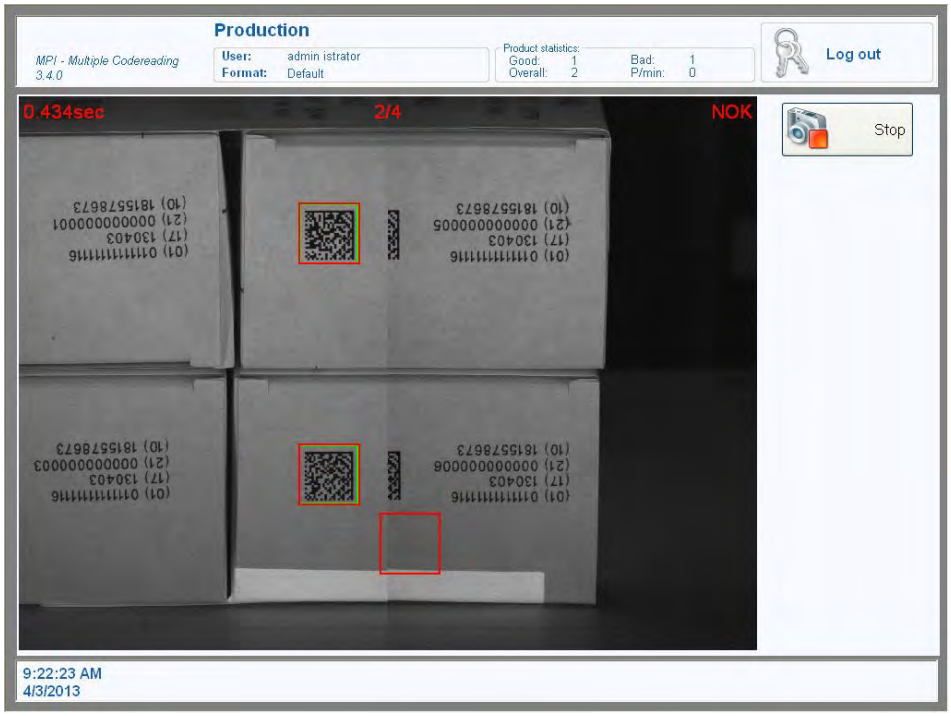


Figura 7-44: Compensação da MPC demasiado grande

Na tela a primeira foto é exibida à esquerda e a segunda foto é exibida à direita. Os pacotes deslocam-se da direita para a esquerda (ponto de vista da câmera). À esquerda (primeira foto) os dois primeiros itens estão cortados e o código dos dois segundos itens é capturado. À direita (segunda foto) os dois segundos itens estão cortados.

Solução

É necessário centrar os dois itens na tela. Diminuir compensação da MPC.

Ação:

Pressione *Produção > Adicionar/Editar formato de linha > PLC ABS*

Estime a compensação (em mm) com base na foto da tela. Subtraia a compensação do valor real no campo 'compensação' e digite o valor inferior. Inicie a produção e teste a nova compensação. Se necessário, repita esses três passos até os itens estarem centrados na tela.

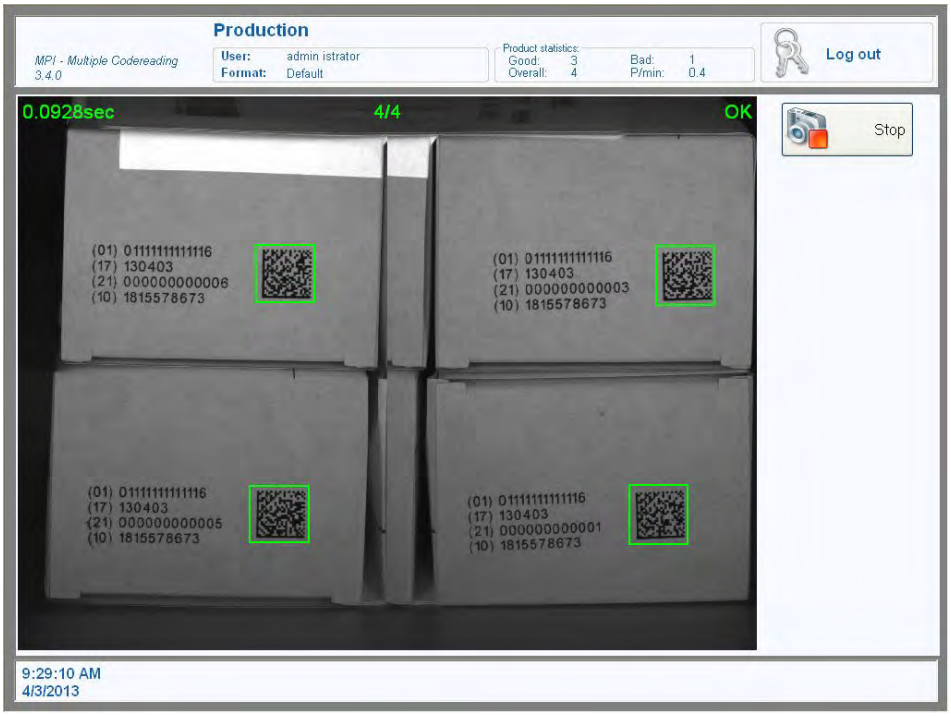


Figura 7-45: Compensação da MPC é boa

7.8.3 Compensação da Impressora demasiado Grande / Pequena

Indicação / Mensagem de Erro:

A etiqueta forma uma saliência no pacote.

Descrição:

A impressora da ABS aplica a etiqueta no pacote. Se a compensação for muito pequena, a etiqueta é colocada demasiado cedo no pacote; se for muito grande, a etiqueta é colocada demasiado tarde no pacote.

Solução

É necessário centrar a etiqueta no pacote.

Ação:

Pressione *Produção > Adicionar/Editar Formato de Linha > Selecionar formato de linha > Dispositivos > (Selecionar PLC ABS)*

Estimar compensação (em mm). Subtraia a compensação do valor real no campo 'compensação' e digite o valor novo. Inicie a produção e teste a nova compensação. Se necessário, repita esses três passos até os pacotes estarem centrados na tela.

7.8.4 Compensação de Ejetor demasiado Grande / Pequena

Indicação / Mensagem de Erro:

A ejeção de pacotes errôneos é acionada demasiado cedo / demasiado tarde.

Descrição:

Os pacotes com etiquetas errôneas são ejetados automaticamente pelo ejetor. Se o ejetor for acionado demasiado cedo / demasiado tarde, a ejeção pode falhar.

Solução

A compensação do ejetor tem de ser ajustada para o valor certo.

Ação:

Pressione *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > Informação*

Estimar compensação (em mm). Subtraia a compensação do valor real no campo 'Ejeção de Compensação' e digite o valor novo.

Inicie a produção e teste a nova compensação. Se necessário, repita esses passos até a ejeção funcionar corretamente.

7.8.5 Compensação de Scanner demasiado Grande / Pequena

Indicação / Mensagem de Erro:

A compensação da câmera e da impressora está ajustada corretamente, mas o pacote é ejetado depois da leitura. No scanner da ABS a luz LED está vermelha em vez de verde.

Descrição:

Se a compensação do scanner for demasiado grande, a digitalização da etiqueta é realizada tarde; se for demasiado pequena, digitalização da etiqueta é executada cedo. A etiqueta não será capturada e ejetada.

Solução:

A compensação do scanner tem de ser ajustada para o valor certo.

Ação:

Pressione *Produção > Adicionar/Editar formato de linha > PLC ABS*

Estimar compensação (em mm). Subtraia/adicione a compensação do/para o valor real no campo 'compensação' e digite o valor inferior/superior. Inicie a produção e teste a nova compensação. Se necessário, repita esse procedimento até que a verificação seja feita corretamente, as luzes LED estejam verdes, e o pacote não seja ejetado.

7.8.6 "Tempo limite de processamento"no Software da MPC (SCS)

Indicação / Mensagem de Erro:

Depois de tirar uma foto com a MPC, será exibida uma mensagem de erro na SCS: "Tempo limite de processamento". Consulte a figura seguinte:

Figura 7-46: Mensagem de erro: "Tempo limite de processamento"

Descrição

A câmera precisa de mais tempo para analisar a imagem do que o tempo limite que está definido. Os fatores são:

- Seqüência da análise da imagem
- Valor de limite de tempo
- Tamanho da moldura analisada

Solução / Ação:

1. Posicione a caixa do lado inferior direito da moldura analisada
    - Opção: O software da MPI inicia a análise da imagem do lado inferior direito e termina a análise no lado superior esquerdo. Posicionar a caixa do lado inferior direito pode acelerar a leitura. Consulte a figura seguinte:

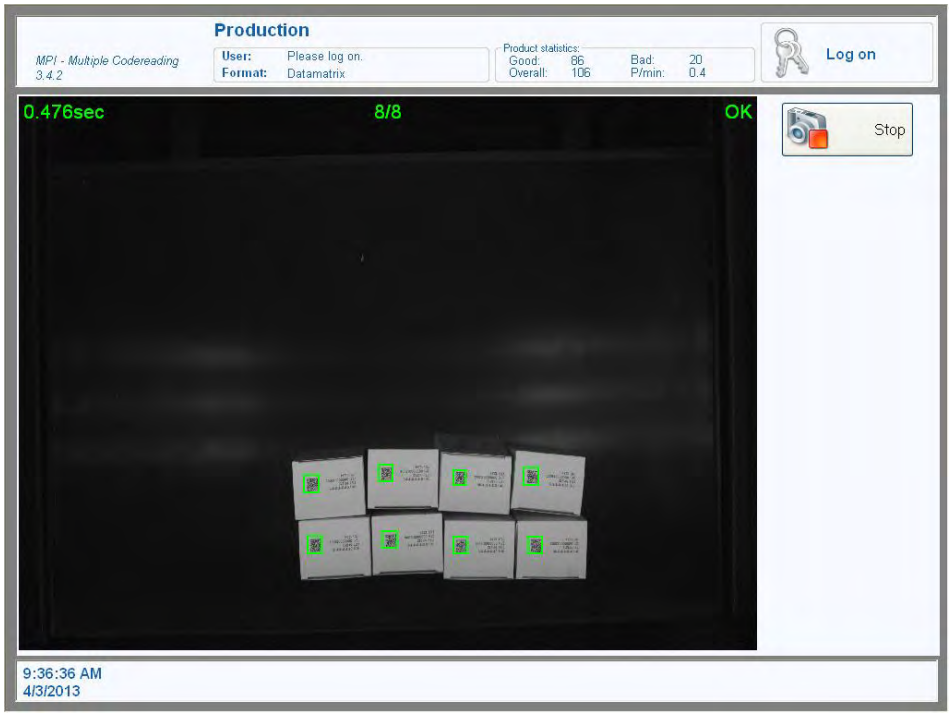


Figura 7-47: Posicionar os itens do lado inferior direito

- Resultado: As áreas relevantes são analisadas antecipadamente, o tempo limite não é atingido.
- Ação: Posicione a caixa do lado inferior direito da moldura analisada
- Nota: Refere-se à área da analisada da imagem na tela; isso pode ser apenas uma parte de toda a tela, se a moldura estiver definida dessa forma. Consulte o manual do Software da MPI (função "Selecionar Imagem de parte").

2. Modificar o tamanho da moldura analisada

- Opção: Modifique o tamanho da moldura analisada se a área atual for superior à área necessária.
- Resultado: O software da câmera precisa de menos para analisar; o tempo limite não foi atingido.
- Ação: Posicione os itens em uma posição adequada e defina a moldura no software da MPC. Mude para a interface do software da MPC e pressione *menu da câmera MPC* -> Logon > Parar > Tolerâncias > configurações da câmera > Selecionar parte da Imagem (definir janela em torno da posição da caixa); Consulte também o manual do software da MPI (função "Selecionar Imagem de parte").

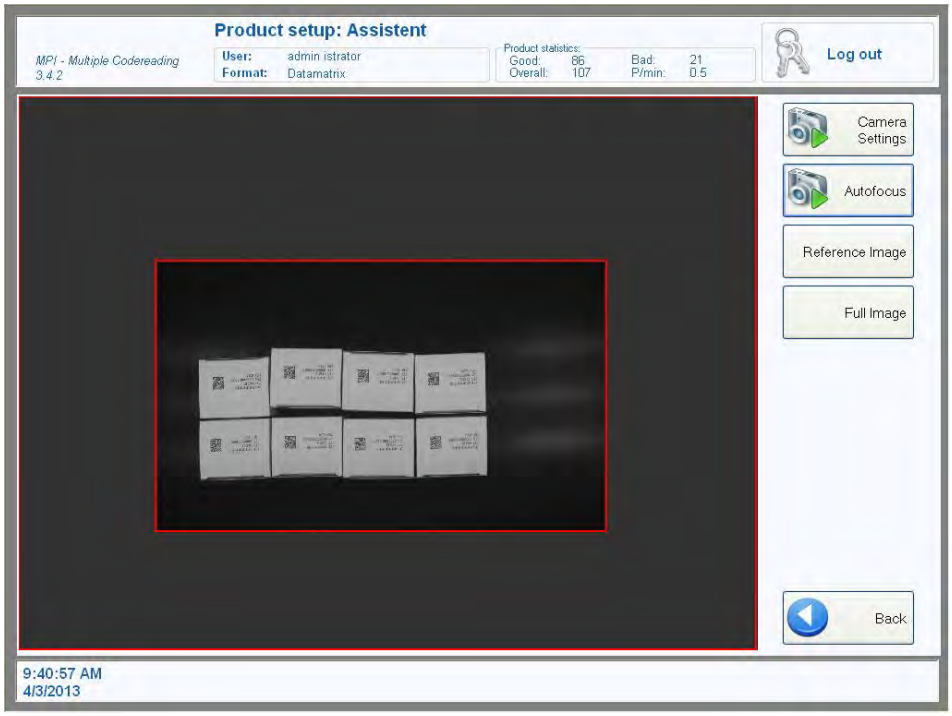


Figura 7-48: Defina a moldura da área analisada

Ao tirar uma nova foto, a tela exibirá a área analisada e terá o seguinte aspeto:

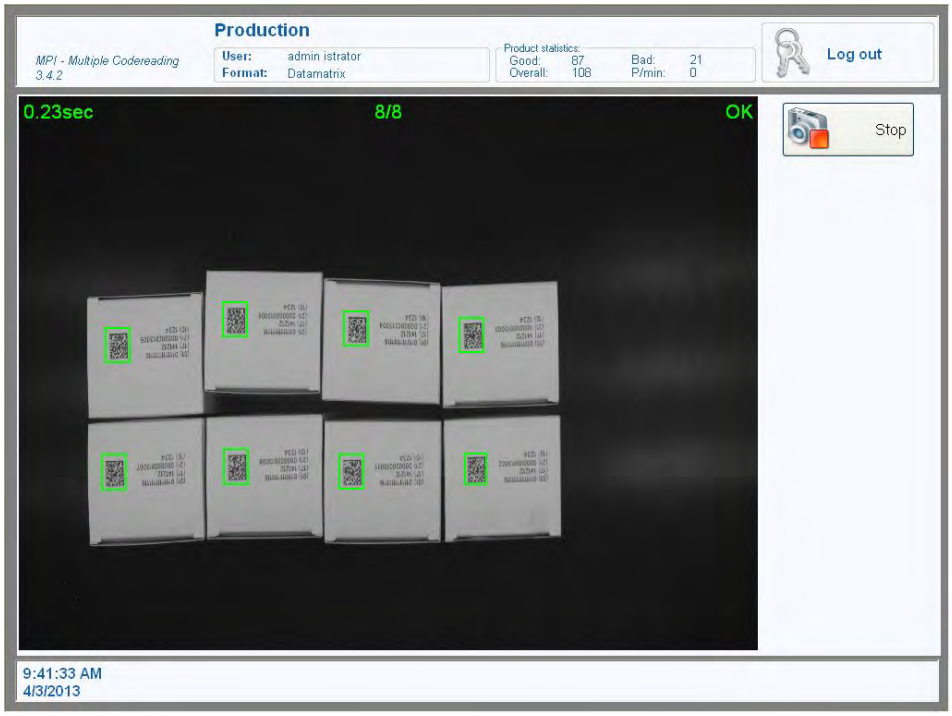


Figura 7-49: Moldura da área analisada

3. Modificar tempo limite
    - Opção: Modifique o tempo limite para um valor superior se a velocidade de produção o permitir.
    - Resultado: O tempo de análise ficou abaixo do tempo limite, o tempo limite não foi tempo limite não foi alcançado.
    - Ação: Consulte o manual de Software da MPI.

7.9 Opções do Dispositivo durante a Produção (A-3.7.9)

Durante a produção, a tela PÁGINA INICIAL (pressione *Página Inicial*) apresenta uma vista geral dos dispositivos disponíveis como uma apresentação visual do registro de turnos (consulte em baixo). Nessa tela você acede os menus de configurações do dispositivo. Para isso, pressione as barras correspondentes. As telas dos dispositivos e a sua utilização são descritas nos capítulos seguintem. A figura a seguir mostra a tela PÁGINA INICIAL :

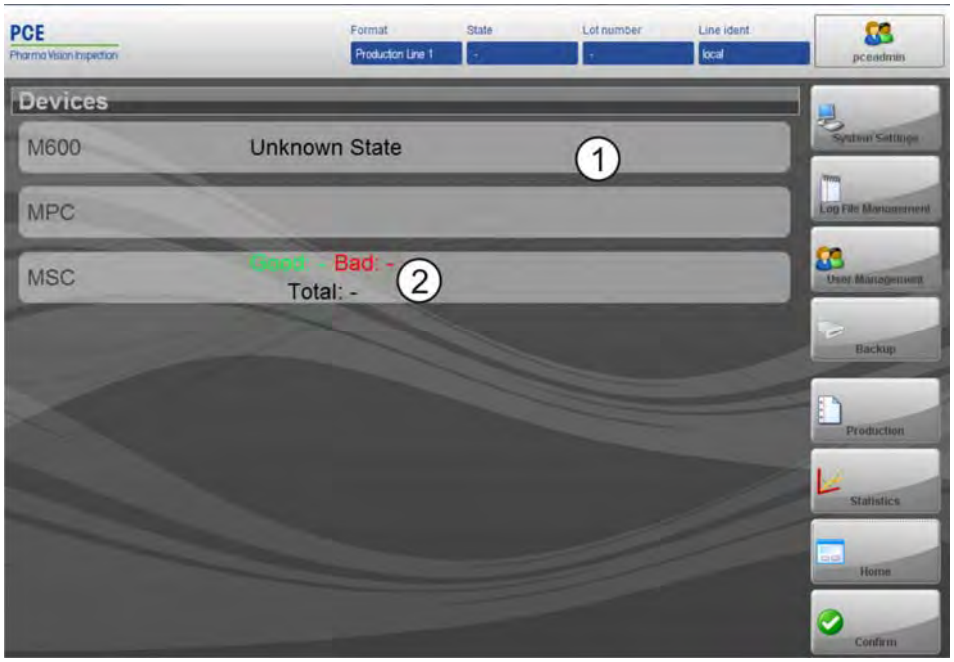


Figura 7-50: Página inicial (com a produção em curso)

Pos.	Nome	Função
1	Barras de Estado do Dispositivo	O menu principal do Pilot Line Manager fica sempre visível. Todos os elementos operativos disponíveis são exibidos, para ser possível mudar entre as funções de programa (conforme níveis de autorização do usuário).
2	Counters (Contadores)	(Bom/Mau/Geral) contadores dos dispositivos ligados

Nota

Encontra informações sobre todas as funções dos aparelhos individuais nos respetivos manuais de instruções.

7.9.1 Smart Camera

Nome de classe: PCE_MSC

O sistema de processamento de imagens PCE é operado por navegação simples com menus na tela e com a tela sensível ao toque integrada. As áreas a serem verificadas são selecionadas e controladas mediante a tecnologia de janelas, nos pontos individuais são mostradas informações da operação. As linhas definidas na câmera são utilizadas no formato de linhas.

	Nota!
	Quando o sistema é ligado, começa a fase de produção, o verdadeiro modo de avaliação. Para acessar o menu principal da câmera, selecione a câmera, pressione *MENU* e abandone a execução da produção.

No menu principal da câmera você pode editar todas as configurações da smart camera (Consulte o manual de operação da Smart Camera).

Figura 7-51: Página inicial > Smart Camera

Para configurar as janelas de controle (OCV, OCR, Código, etc.), consulte o capítulo 6.2.8.3.

7.9.2 Conferir o Número de Série (A-3.7.9.2)

Leitura e verificação dos números são feitas pela câmera. Cada número de série individual é verificado pela câmera em comparação com o padrão. Se um número de série não se encaixar nos registrados no sistema, é enviada uma mensagem de erro para o PLM.

7.9.3 Megapixel Camera (MPC)

Esta tela apresenta os resultados da Megapixel Camera, destinando-se somente a fins de visualização.

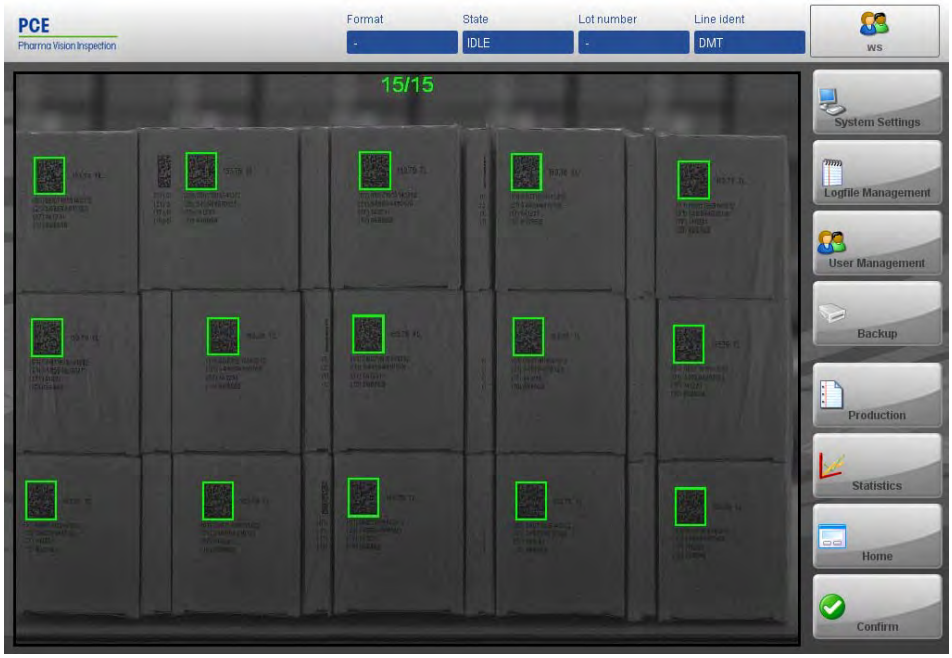


Figura 7-52: Página Inicial > Megapixel Camera (durante a produção)

Caso pretenda utilizar a Megapixel Camera, prima *MPI* no menu principal.

Mude do software do PLM para o software da MPI (Megapixel de inspeção de impressão) usando o botão de comutação.

7.9.4 Scanner Manual

O menu do NAVEGADOR DO SCANNER MANUAL oferece as seguintes opções:

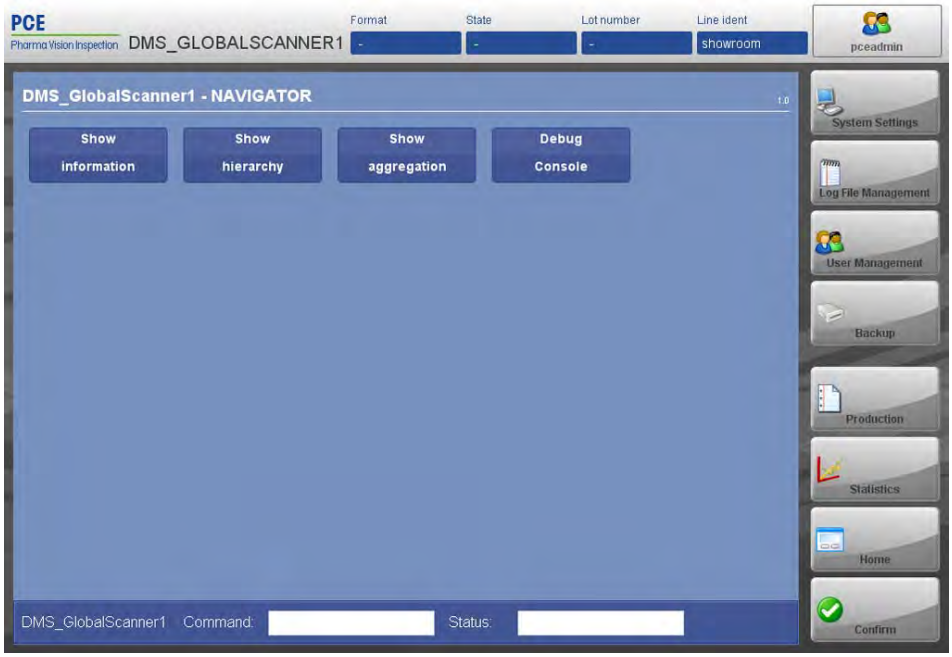


Figura 7-53: Página Inicial > scanner manual (durante a produção)

Nome de classe: Honeywell_Scanner

Usando os botões na parte superior da tela, você pode ativar as funções correspondentes, conforme descrito em baixo.

Essa tabela apresenta uma vista geral das funções:

Nome	Função
Apresentar informações	Veja o código lido pelo scanner manual
Apresentar hierarquia	Veja a classificação dos códigos lidos a partir da tarefa em execução em uma exibição em árvore
Mostrar agregação	Veja a agregação já realizada dentro da etapa da agregação em execução
Consola de Depuração	Veja uma análise dos códigos lidos (O botão da *consola de depuração* só é visível se, nas configurações do sistema, o parâmetro 'debugMode' tiver definido com uma marca de seleção.

7.9.4.1 Apresentar informações

Pressione *Exibir informações)* para visualizar o código lido pelo scanner manual.

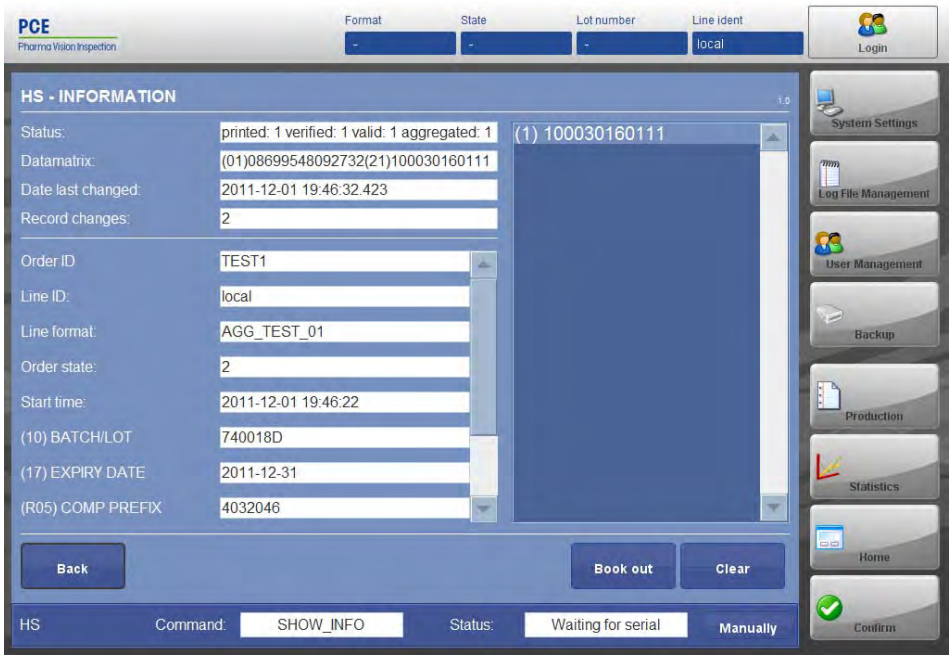


Figura 7-54: Página Inicial > scanner manual > Mostrar informações (durante a produção)

7.9.4.2 Apresentar hierarquia

Pressione *Mostrar hierarquia* na tela NAVEGADOR DO SCANNER MANUAL e digitalize um produto para ver a classificação dos códigos lidos da tarefa em curso em uma exibição em árvore.

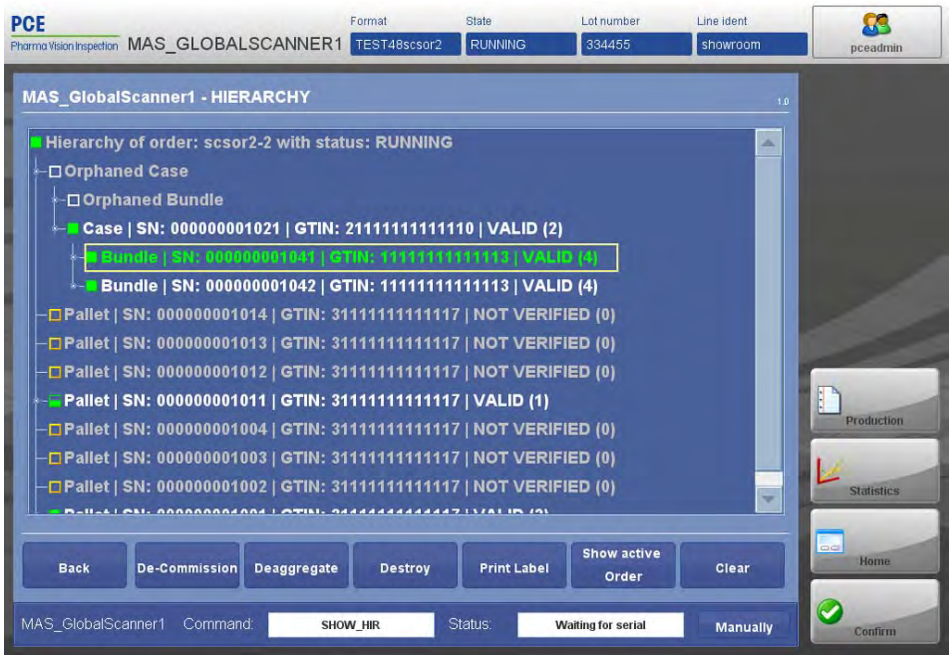


Figura 7-55: Página Inicial > scanner manual > Mostrar hierarquia (durante a produção)

As cores das marcas dos números de série têm os seguintes significados:

- Branco: número de série válido
- Amarelo: número de série eliminado pela câmera
- Vermelho: número de série não reconhecido pelo scanner manual

Você pode ativar qualquer nome de tarefa a partir do banco de dados ao pressionar *inserir nome da ordem* e ao inserir o nome da ordem. Você também pode digitalizar um código da matriz de dados no scanner manual para obter informações sobre a respetiva hierarquia. Pressione *apagar* para redefinir a visualização.

7.9.4.3 Visualização de Agregação

Pressione *mostrar agregação* para visualizar a agregação já executada na atual fase de agregação.

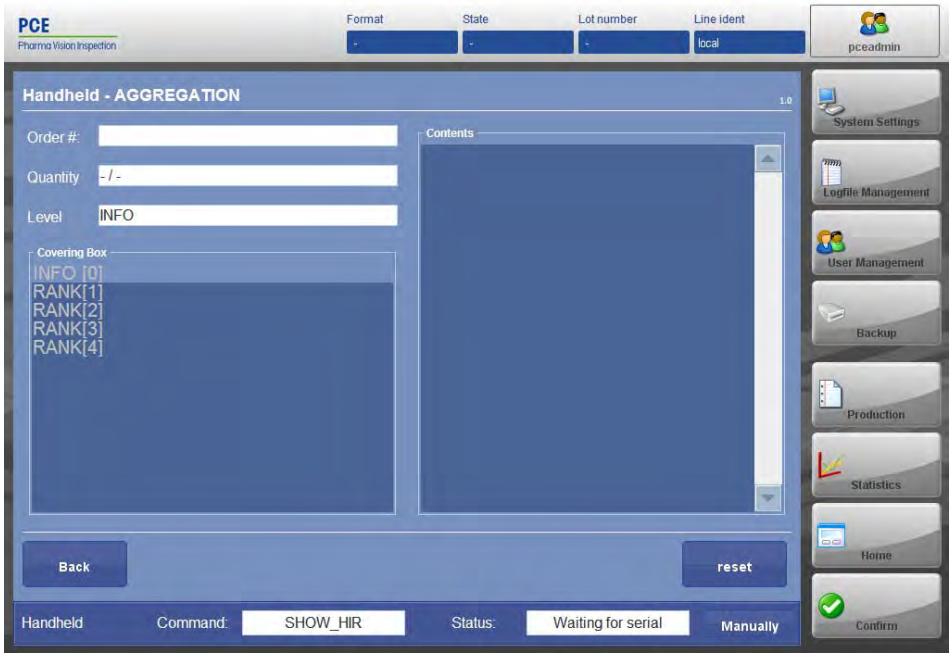


Figura 7-56: Página Inicial > scanner manual > Mostrar agregação (durante a produção)

Pressionar *redefinir* repõe o visor e, deste momento em diante, serão apresentados os números de série recentemente agregados.

7.9.4.4 Debug Console (Consola de Depuração)

A superfície de Depuração possibilita a análise dos códigos de leitura. O botão da *consola de depuração* só é visível se, nas configurações do sistema, o parâmetro 'debugMode' tiver definido com uma marca de seleção.

7.9.5 Menu da Impressora Wolke durante a Produção

O MENU DE IMPRESSORA da impressora Wolke oferece as seguintes opções:

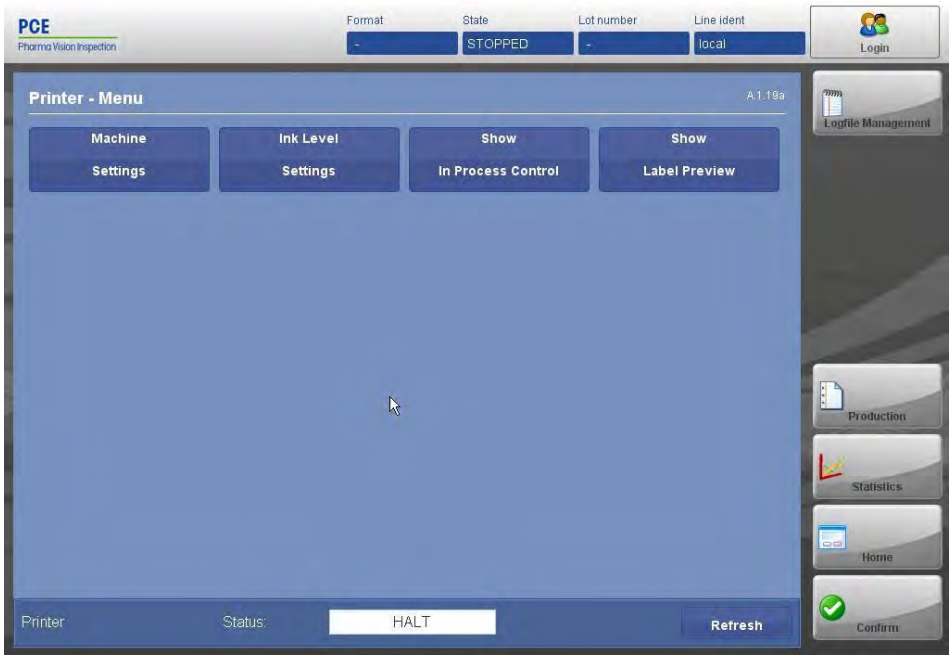


Figura 7-57: Página Inicial > Impressora Wolke (durante a produção)

Nome de classe: Wolke_M600

Teclas de assistência:

- Machine settings (Definições da máquina)
- Ink settings (Definições da tinta)

- In Process Control (Controle em Progresso)
- Label display (Exibição de etiqueta)

7.9.5.1 Configurações da Máquina

Aqui você obtém informações sobre as configurações da impressora Wolke.

Figura 7-58: Página Inicial > Impressora Wolke > Configurações da Máquina (durante a produção)

7.9.5.2 Configurações do Nível de Tinta

Este Menu exibe as definições da Impressora (Impressora Wolke). As definições podem ser configuradas. Essa tela exibe os níveis de tinta da cabeça de impressão. O visor do nível de tinta pode ser definido novamente para 100% com *Redefinir Níveis de Tinta* quando o cartucho é mudado.

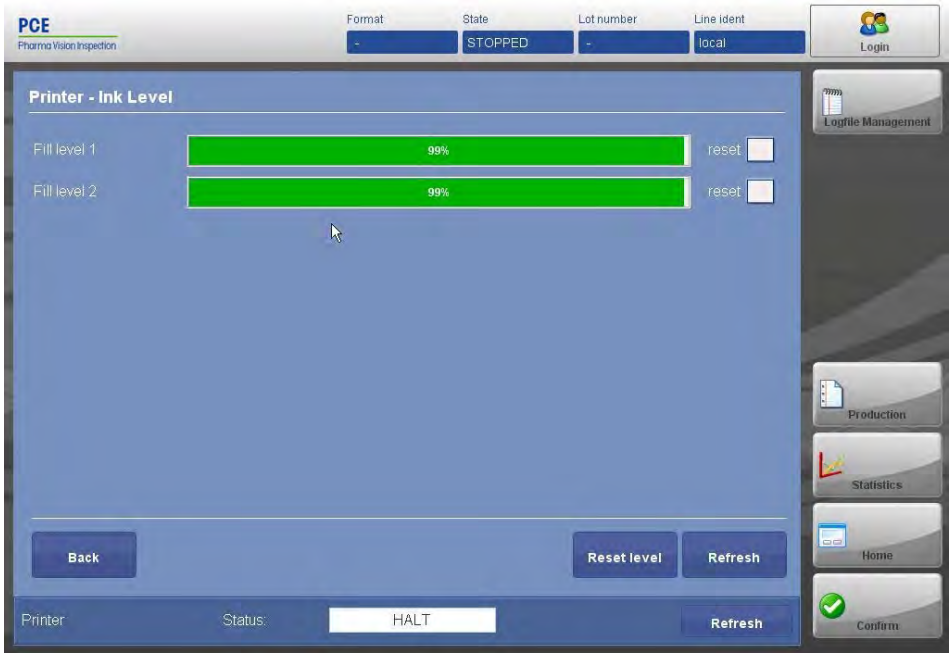


Figura 7-59: Página Inicial > Impressora Wolke > Configurações do Nível de Tinta (durante a produção)

7.9.5.3 Limpar os Cartuchos da Wolke

É possível limpar os cartuchos da impressora Wolke sem afastamento das máquinas. Proceda do seguinte modo:

Durante a execução da produção pressione *Produção > Suspender*. Remova, limpe e insira o cartucho (consulte: manual de operação da impressora Wolke). Depois de limpar pode iniciar a produção novamente.

7.9.5.4 Visualizar o Controle em Progresso

Durante a produção, o mecanismo de descarga da impressora Wolke pode ser testado nesse menu.

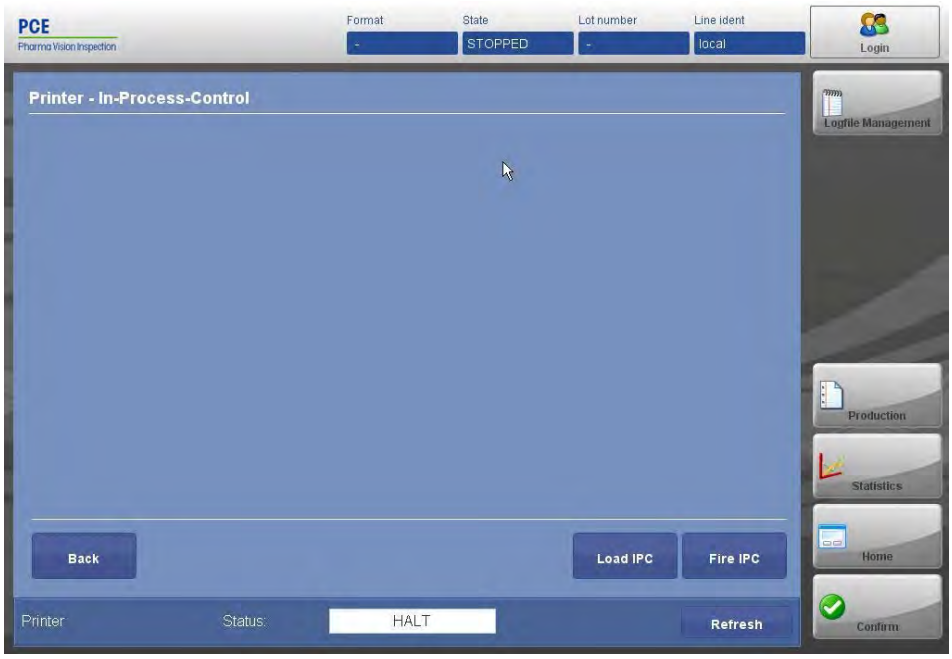


Figura 7-60: Página Inicial >Visualizar o Controle em Progresso (durante a produção)

Nessa tela você dispõe das seguintes opções:

- Load IPC (Carregar IPC): É possível uma manipulação da impressão pretendida (p. ex. imprimir "B" em vez de "8").
- Trigger IPC (Ativar IPC): Com uma caixa dobrável, a impressão permanece vazia.

7.9.5.5 Previsualização de Etiqueta

É exibida a etiqueta do formato de impressora selecionado. Os campos circundados a verde são variáveis, os campos cinzentos não são utilizados.

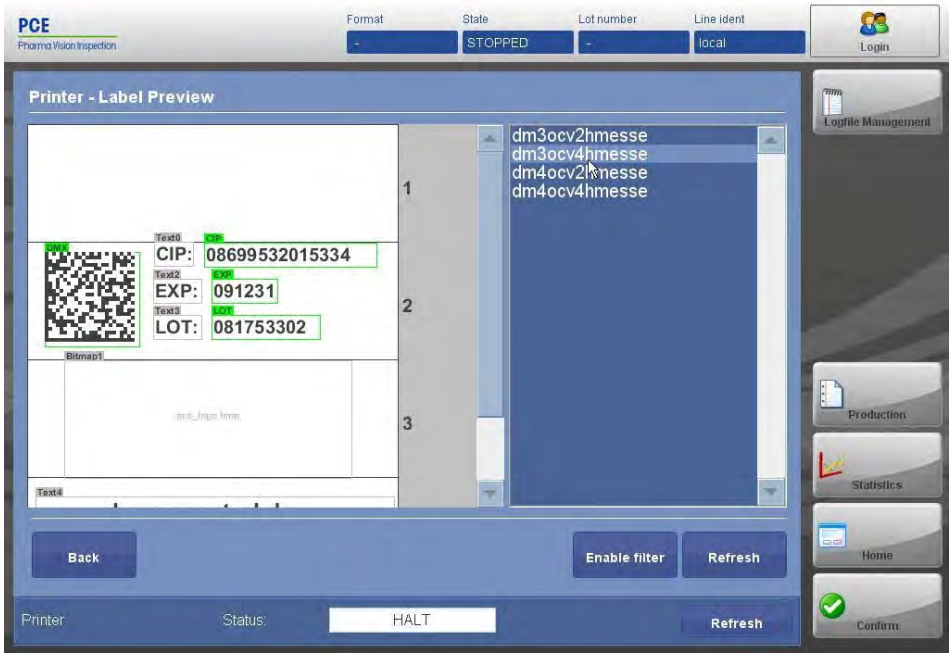


Figura 7-61: Página Inicial > Impressora Wolke > Exibir Previsualização de Etiqueta (durante a produção)

7.9.6 Domino Printer menu (Menu de Impressora Domino)

O menu de impressora domino, durante a execução da produção, tem o seguinte aspeto:

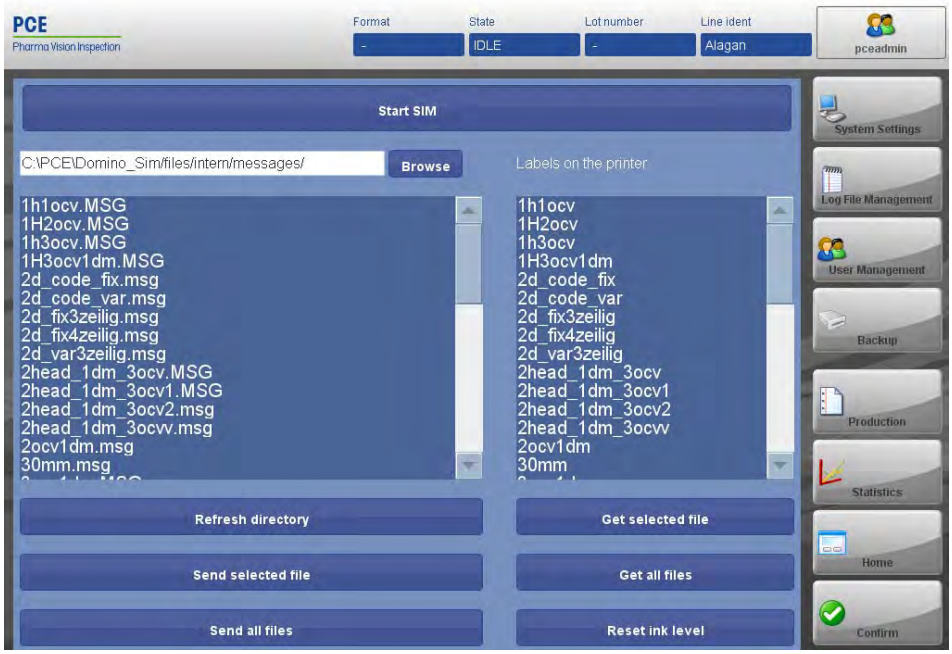


Figura 7-62: Página Inicial > Impressora Domino (durante a produção)

Nesse menu você dispõe das seguintes opções:

- *Iniciar o SIM:* Iniciar o software de simulação da impressora APS.
- *Pesquisar:* Seleção do caminho onde se encontra o software para a simulação da impressora APS.
- *Atualizar diretório:* Atualiza o diretório exibido
- *Enviar arquivos selecionados:* Transferir arquivo selecionado para a impressora.
- *Enviar todos os arquivos:* Transferir todos os arquivos para a impressora.

- *Receber arquivos selecionados:* Transferir arquivo selecionado da impressora para o IPC.
- *Receber todos os arquivos:* Transferir todos os arquivos da impressora para o IPC.
- *Redefinir o nível de tinta:* Redefinir o registro do nível de tinta após a substituição do tinteiro.

7.9.7 Menu da Câmera durante a Produção (A-3.7.9.7)

O menu da câmera durante a produção mostra o resultado da leitura do último item lido. Pressione *Página Inicial* > Menu da *câmera > registros de lotes > mostrar imagens.* Nessa tela você pode ver as fotos da Smart Camera que conduziram a um erro.

Boa leitura da câmera:

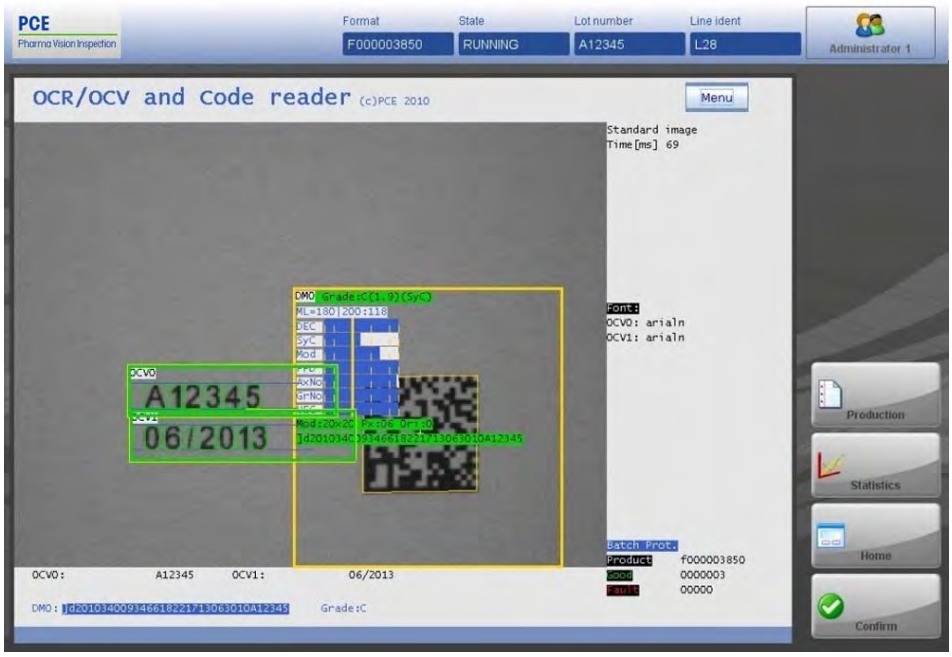


Figura 7-63: Página inicial > Menu da câmera > registros de lotes > mostrar imagens (durante a produção) - boa

Má leitura da câmera:

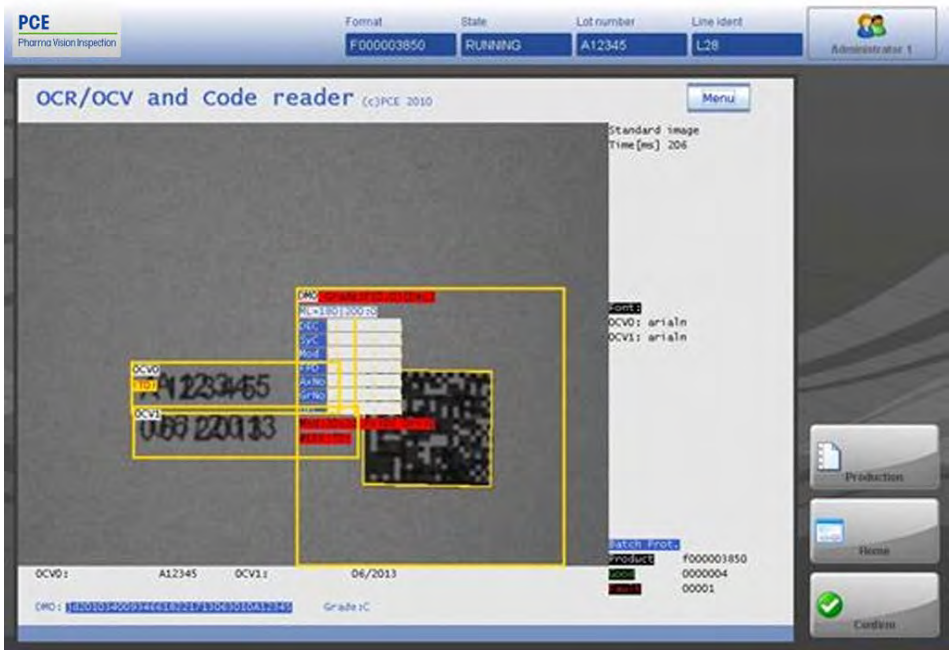


Figura 7-64: Página inicial > Menu da câmera > registros de lotes > mostrar imagens (durante a produção) - má

Se ocorrer um erro de leitura, o mesmo é exibido oticamente na tela MOSTRAR IMAGENS DE ERRO através de uma moldura vermelha. A moldura vermelha assinala os códigos / números / caracteres que são detetados como falsos. No canto superior esquerdo da moldura vermelha você vê o tipo de erro que é, por exemplo, OCV0, OCV1.

Nota: Se o mesmo erro ocorrer consecutivamente (dependendo das configurações do sistema, erro consecutivo), uma mensagem de erro será exibida para confirmar.

7.9.8 PLC

Durante a produção o menu PLC fornece as informações de acordo com a tela a seguir:

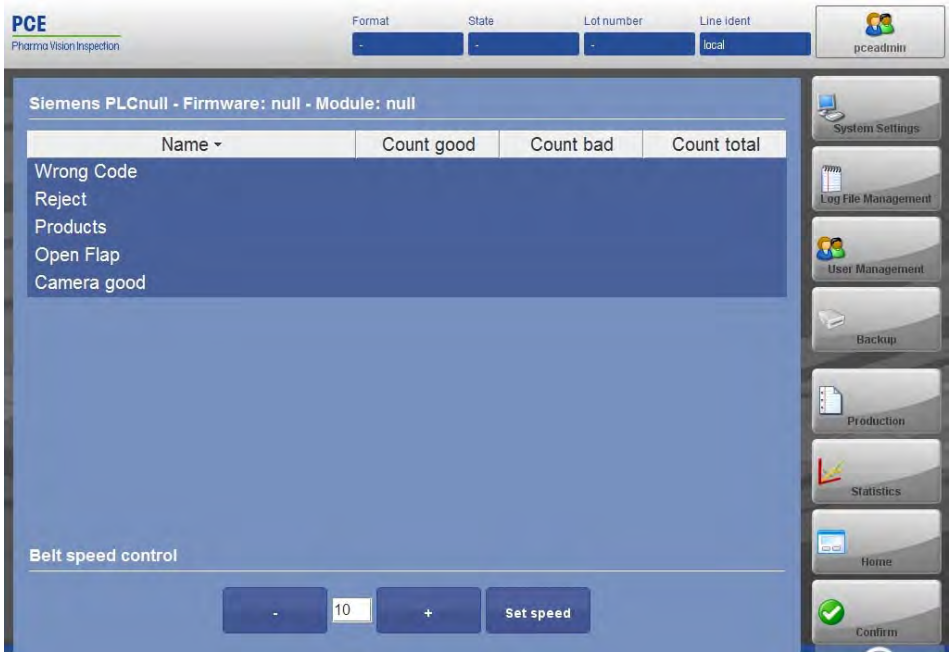


Figura 7-65: Página Inicial > PLC (durante a produção)

Nome de classe: Siemens PLC IP / SPS PPI. Apenas são exibidos os contadores.

8 Aplicações Especiais

8.1 Comunicação com o Pilot Site Manager (A-3.8.1)

	Nota O carregamento da nova agregação no Pilot Site Manager (PSM) é feito automaticamente e não requer qualquer ação manual.

	Nota Quando os dados já foram enviados para o seu Sistema de ERP (agregação sinalizada), não é possível reprocessar.

É possível aplicar ao PLM as configurações de formato que foram pré-configuradas no PSM. Para isso, consulte o manual de operação do PSM.

9 Configurações do Sistema

9.1 Definir Conexão do Banco de Dados

A troca entre o banco de dados externo e interno é realizada através de entradas corretas no registro. Para adaptar os scripts aos requisitos do cliente, os scripts do registro do PLM devem ser adaptados usando um editor, como o Notepad.

Os scripts do registro armazenam os dados da conexão de dados no registro do Windows.

Exemplo para o Microsoft SQL:

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Prefs\de\pharma
control\tnt]
"db/Driver/Class/Name"="com.microsoft.sqlserver.jdbc.
/S/Q/L/Server/Driver"
"db/Connect/U/R/L"="jdbc:sqlserver:\\\\192.168.115.12
0:1433;/Database/Name=PCEPILOT_V1_7"
"db/Username"="sa"
"db/Password"=""
"line/Name"="local"
```

9.2 Mudar de Linha

Se você quer mudar a produção para outra linha, você pode fazer isso facilmente através da função de mudança de linha. Pressione *Mudar de linha* na vista geral das CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA *(consulte o capítulo 6.2.1)*. Será exibida a seguinte tela:

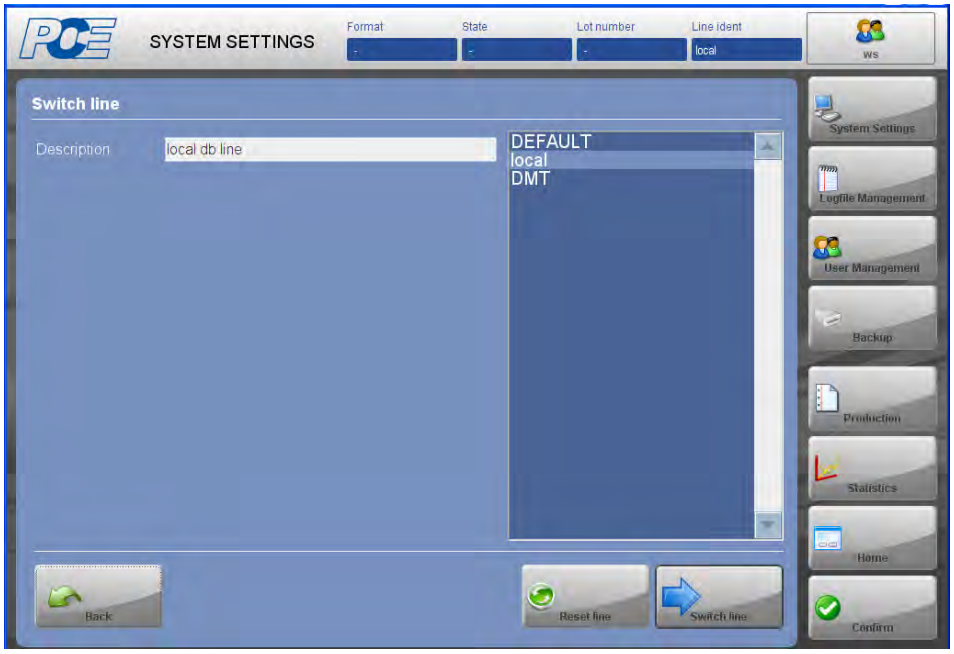


Figura 9-1: Configurações do Sistema > Mudar de linha

Selecione a linha desejada e pressione *mudar de linha*. A fila é selecionada em seguida. A linha atualmente selecionada é apresentada no campo 'Ident de linha', no canto superior direito da tela.

9.2.1 Alterar Configurações de Sistema globais

Se você quiser mudar as configurações globais do sistema, selecione 'Padrão' na lista e pressione *Mudar de linha*. Em seguida, vá para as configurações do sistema e mude os

valores. Depois de alterar os valores bas configurações do sistema, volte a mudar de linha e selecione linha anterior.

9.3 Configuração de Segunda Assinatura

A segunda assinatura é uma funcionalidade de segurança que permite a definição de ações e/ou mensagens que têm de ser confirmadas por um segundo usuário (princípio dos quatro-olhos). Para usar esse recurso, precisa definir algumas configurações. É possível importar e exportar uma lista das configurações de segunda assinatura. Para definir uma função de segunda assinatura você precisa dos seguintes direitos de usuário:

- maySeeButtonSysConfig
- mayEditSysSettings
- maySeeSecSigConfig

Precondições

Defina os níveis nos grupos de GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS . Somente os usuários que sejam membros do grupo e que tenham uma senha definida poderão participar no processo da segunda assinatura.

A segunda assinatura apenas pode ser atribuída a um usuário que esteja registrado no banco de dados do PLM e que não esteja bloqueado.

Requisitos adicionais para o privilégio de segunda assinatura:

- O nível a que um usuário pertence é também o seu nível de autorização
- Os níveis de nível de grupo válidos são entre 1....10. O nível 10 é o nível mais elevado.
- O nível do grupo de usuário com assinatura tem que ser superior ao nível do grupo do usuário que vai ter assinatura.
- Se um usuário pertencer a mais de um grupo, a autoridade do grupo superior é válida.
- Os membros do grupo de nível mais elevado (Nível 10) podem assinar um aos outros.
- Aos usuários não associados a qualquer grupo de usuários é atribuído o nível 0, não podendo participar na segunda assinatura.
- Aos usuários associados a mais de um grupo é atribuído o nível máximo entre os níveis de grupos.

9.3.1 Ativar Segunda Assinatura

Nesse capítulo é descrita a maneira de ativar e atribuir a função da 'segunda assinatura'.

Para ativar a função da segunda assinatura, execute os seguintes passos:

Passo	Descrição	Explicação
1	*Pressione Configurações do Sistema > Editar Configurações do Sistema*	-
2	Defina uma marca de seleção em ambas as caixas de seleção do parâmetro 'Segunda assinatura SI01'.	-
3	Pressione *Salvar.*	Para salvar as configurações

Para atribuir a solicitação da segunda assinatura a uma ação/mensagem, execute as seguintes etapas:

Passo	Descrição	Explicação
1	Pressione *Configurações do Sistema > (Configuração de ação de segunda assinatura* ou *Configuração de mensagem de segunda assinatura)*	De acordo com o que deseja atribuir (mensagem ou ação)
2	Pressione *Importar*	Para carregar um arquivo xml de segunda assinatura (se não estiver feito)
3	Selecione o arquivo xml de Segunda Assinatura e pressione *abrir*	O ficheiro será carregado
4	Defina as seleções	Nas caixas de seleção das mensagens/ações que terão de ser confirmadas com uma segunda assinatura
5	Pressione *Salvar*	Para salvar as configurações
6	Reinicie o Pilot Line Manager	Após a reinicialização, as modificações são válidas

9.3.2 Grupo de Segunda Assinatura

Esse parâmetro é usado para facilitar a função da segunda assinatura. Se esse parâmetro estiver ativado, todas as outras hierarquias do grupo em termos de segunda assinatura são desconsiderados e somente os usuários que se juntarem ao grupo "Segunda Assinatura SI02" terão permissão para confirmar. Todos os restantes usuários não têm direitos de confirmação.

Para ativar a função 'grupo de segunda assinatura SI02' execute os seguintes passos:

Passo	Descrição	Explicação
1	*Pressione Configurações do Sistema > Editar Configurações do Sistema*	-
2	Insira o parâmetro para: 'Nome de servidor do Diretório Ativo AD01'; Nome de domínio do Diretório Ativo AD02'; Caminho de pesquisa do Diretório Ativo AD03'; Filtro de pesquisa do Diretório Ativo AD02'.	Essa é uma precondição para usar a função. Os parâmetros estão acinzentados, pois estas são as configurações do sistema global. Como alterar a configurações, ver capítulo 9.2.1.
3	Defina uma marca de seleção em ambas as caixas de seleção do parâmetro 'Grupo de Segunda assinatura SI02'.	-
4	Pressione *Salvar.*	Para salvar as configurações

Depois de ativar a função 'grupo de segunda assinatura', você pode adicionar usuários ao grupo para atribuir direitos de segunda assinatura aos mesmos.

9.3.3 Tela de Configuração de Mensagem

Nesse menu, pode definir as mensagens para cujo reconhecimento é necessária uma segunda confirmação. É possível importar uma lista dos números de alarme e advertências disponíveis. Os dados podem ser importados e exportados como arquivo XML.

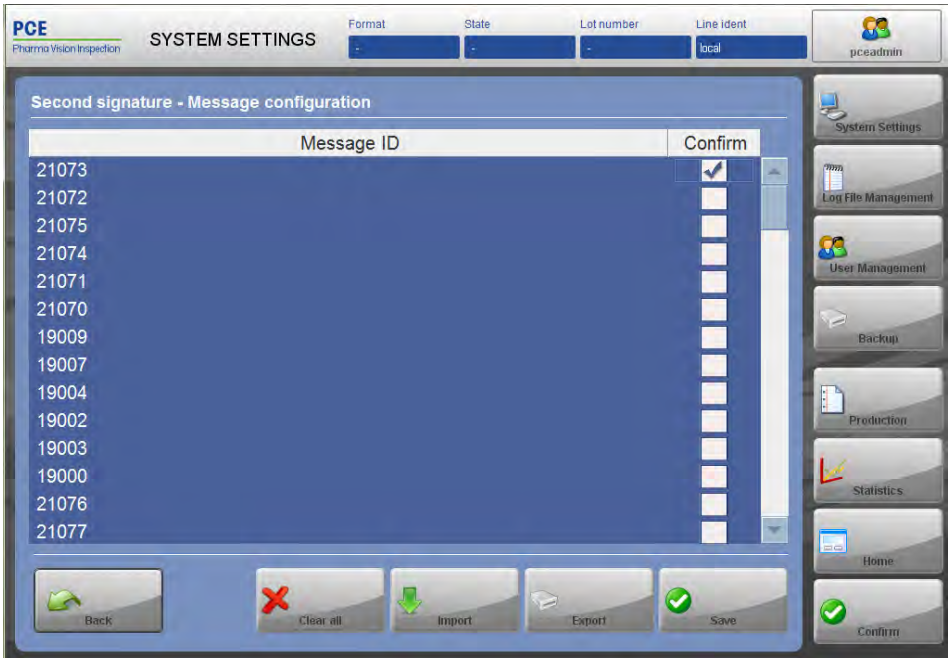


Figura 9-2: *Configurações do Sistema > Configuração de mensagem de segunda assinatura*

9.3.4 Tela de Configuração de Ação

Nesse menu, você pode definir as ações que devem ser confirmadas com uma segunda assinatura ao definir uma marca de seleção na respetiva caixa de seleção. É possível importar uma lista das ações disponíveis. Os dados podem ser importados e exportados como arquivo XML.

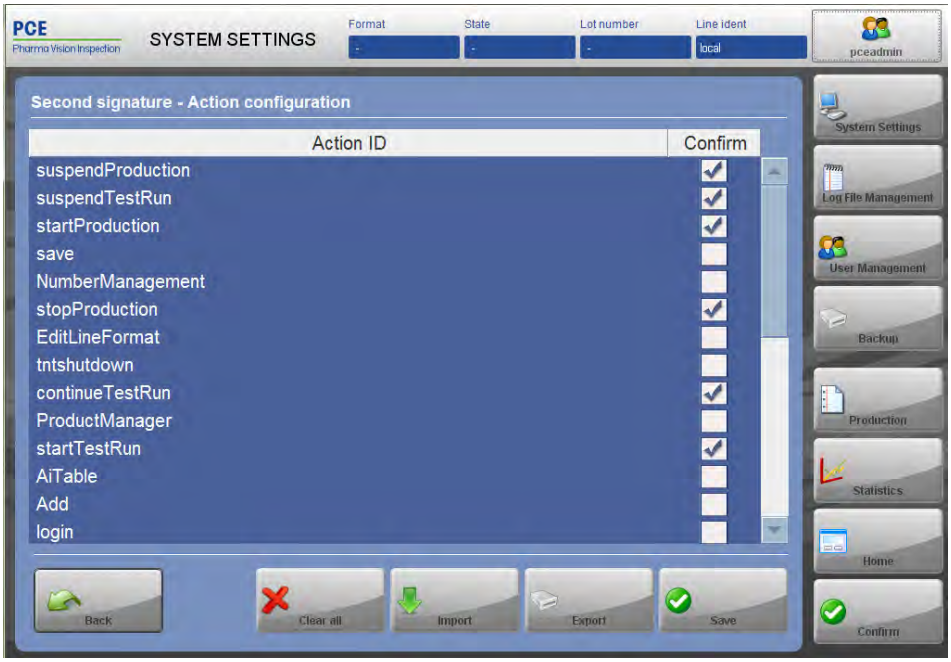


Figura 9-3: *Configurações do Sistema > Configuração de ação de segunda assinatura*

9.3.5 Importar / Exportar o Arquivo XML de Segunda Assinatura

O arquivo xml de segunda assinatura contém todas as ações /mensagens para as quais a função se encontra disponível.

Importar

Para importar arquivo xml de segunda assinatura pressione *Configurações do Sistema > (Configuração de ação de segunda assinatura ou configuração de mensagem de segunda assinatura) > importar (Selecione o arquivo xml de Segunda Assinatura) > abrir.*

Exportar

Para exportar o arquivo xml de segunda assinatura pressione *Configurações do Sistema > (Configuração de ação de segunda assinatura ou configuração de mensagem de segunda assinatura) > exportar.*

9.4 Importar Dados ERP por Configuração XML

Nesse menu, pode configurar os caminhos a partir dos quais o software Pilot Line Manager assume dados de tarefa a partir de um documento XML.

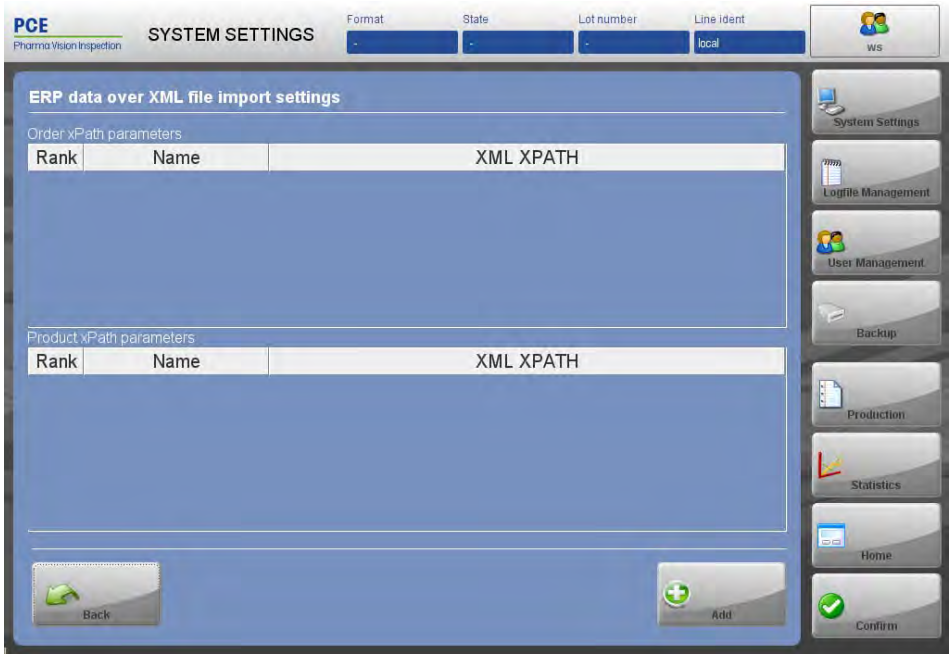


Figura 9-4: Configurações do Sistema > Importar Dados ERP por Configuração XML

Pressione Adicionar, selecione um novo caminho para a configuração de XML e confirme.

9.5 Editar a Lista de Nomes de Meses

Nesse menu, pode determinar o formato de saída e o formato de entrada de nomes de meses. Para chegar no diálogo pressione *Configurações do Sistema > Editar lista de nomes de meses*. Em saída, os valores numéricos são convertidos em nomes, p.ex. "04" in "ABR"/"Abr"/"Abr." (conforme determinado "MNL01"/"MNL02"/"MNL03"). A conversão dos dados introduzidos realiza-se apenas se corresponderem ao formato correspondente.

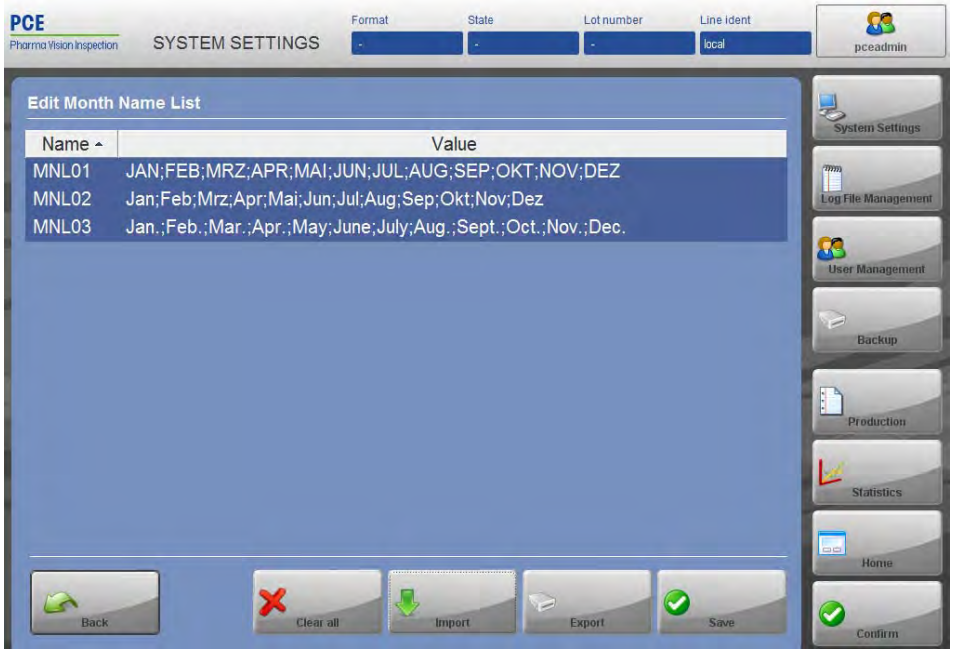


Figura 9-5: Configurações do Sistema > Editar a lista de nomes de meses

Na imagem seguinte, OCV0 aguarda uma formatação como JAN/FEF/MAR/… (="MNL01").

- MNL01: JAN;FEV;MAR;ABR;MAI;JUN;JUL;AGO;SET;OUT;NOV;DEZ
- MNL02: Jan;Fev;Mar;Abr;Mai;Jun;Jul;Ago;Set;Out;Nov;Dez
- MNL03: Jan.; Fev.;Mar.; Abr.;Maio;Junho;Julho;Ago.;Set.;Out.;Nov.;Dez.
- MNL04: Q1;Q1;Q1;Q2;Q2;Q2;Q3;Q3;Q3;Q4;Q4;Q4

Para salvar a Lista de Nomes de Meses pressione Salvar.

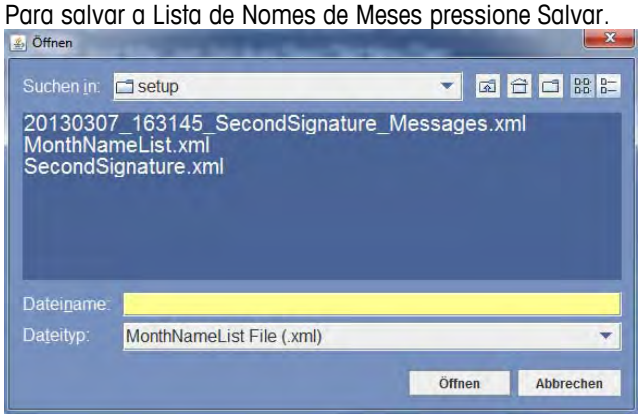


Figura: 9-60: Configurações do Sistema > Editar a lista de nomes de meses > Importar

9.6 Informações do Sistema

Na tela INFORMAÇÕES DO SISTEMA , na guia informações do sistema, você encontra as seguintes informações do sistema:

- Sistema Operativo
- Rede
- Banco de dados
- Dispositivos
- Configurações da Linha
- Segunda Assinatura

9.6.1 Extração de Informações do Sistema

Para acessar uma vista geral de cada software e dispositivo abra a tela CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA (consulte: Capítulo 6.2.1) e pressione *Informações do Sistema*. Será exibida a seguinte tela:

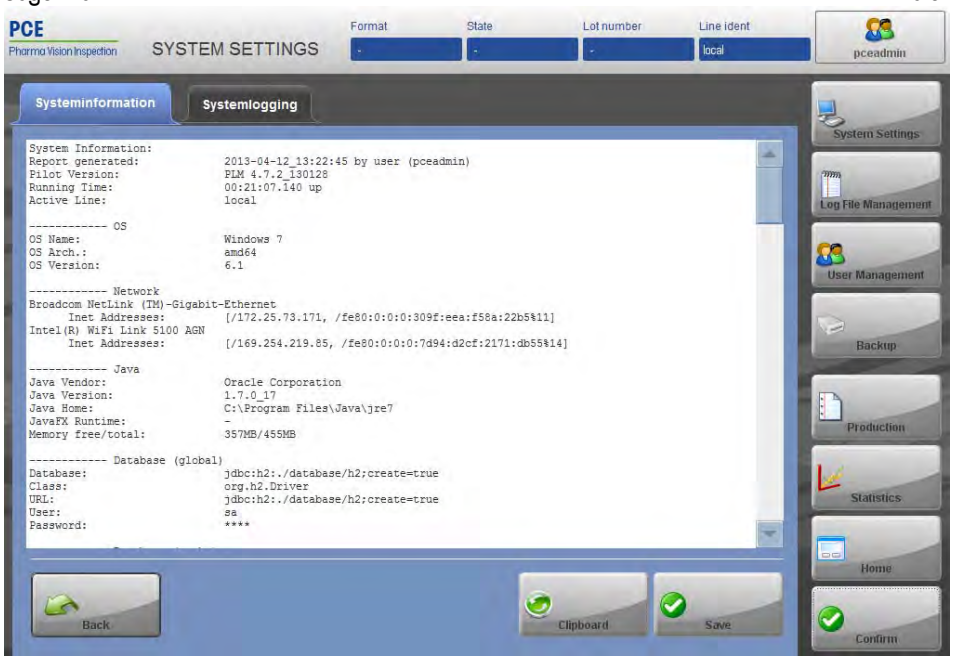


Figura 9-7: Configurações do Sistema > Informações do sistema

Pressione a *Área de Transferência* para copiar as informações para área de transferência, a fim de inseri-las em um editor (por exemplo, o bloco de notas). Pressione *Salvar* para salvar as informações do sistema no arquivo 'system_info.log' no caminho "C:/PCE/Pilot/log" definido nas configurações do sistema, se aplicável).

9.6.2 Log do Sistema

Nesse menu são exibidos os arquivos de registro dos relatórios do programa para fins informativos e de pesquisa de erros. Os conteúdos são salvos no arquivo "plm.log", no caminho "C:/PCE/Pilot/log" (ou no caminho "PDF Templates", definido nas configurações do sistema, se aplicável).

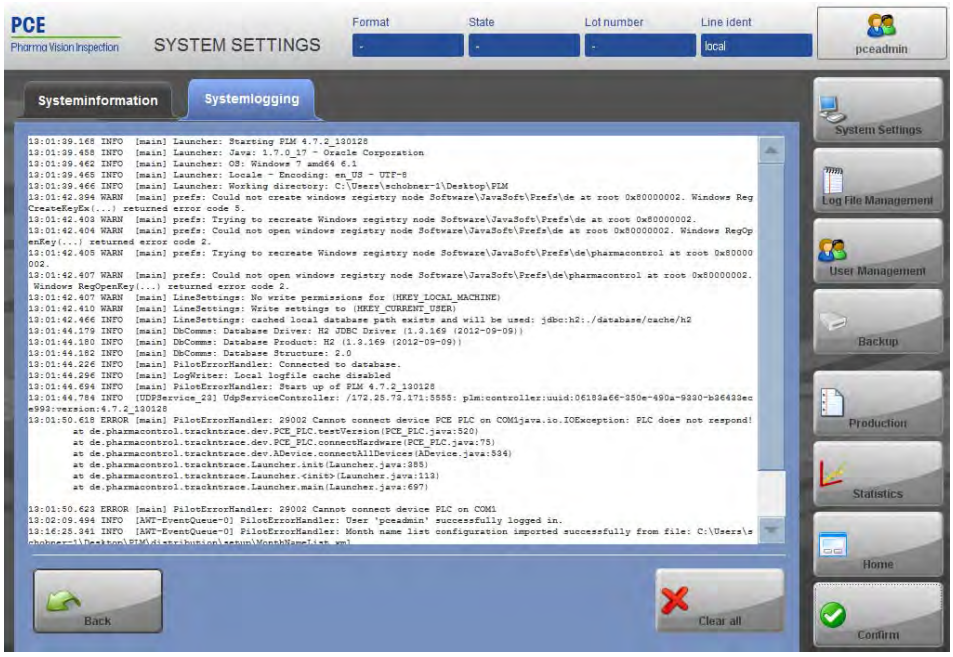


Figura 9-8: Configurações do Sistema > Informações do Sistema > Guia Log do Sistema

9.7 Remover / Salvar Imagens de Erro

Nessa tela você salva imagens de erro ou remove imagens de erro que não são mais necessárias. Pressione *Configurações do Sistema - Remover salvar imagens de erro* para acessar esse diálogo. Selecione uma imagem e salve-a com o botão *Salvar,* remova com o botão *Eliminar*.

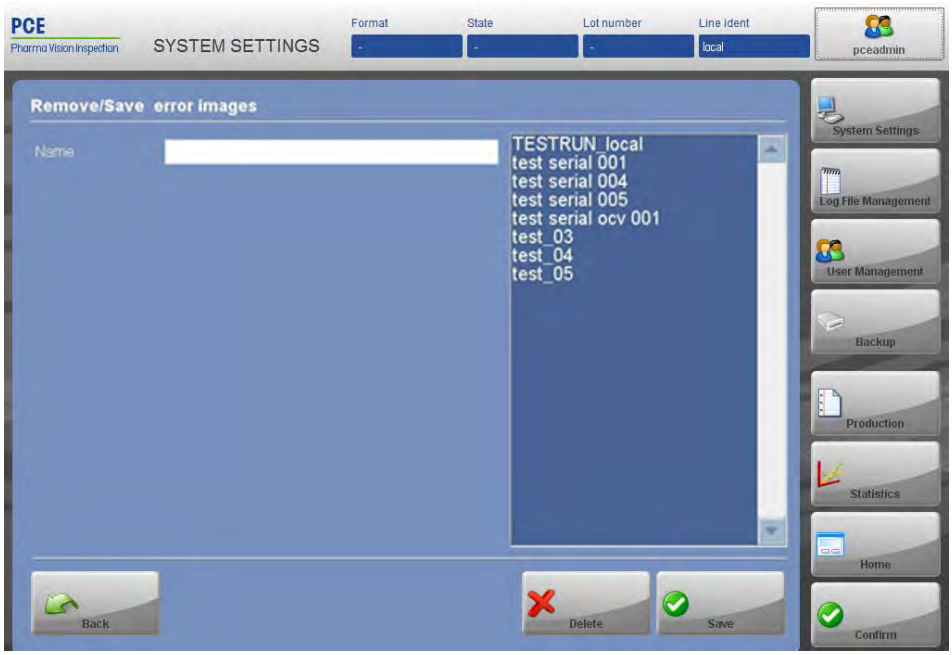
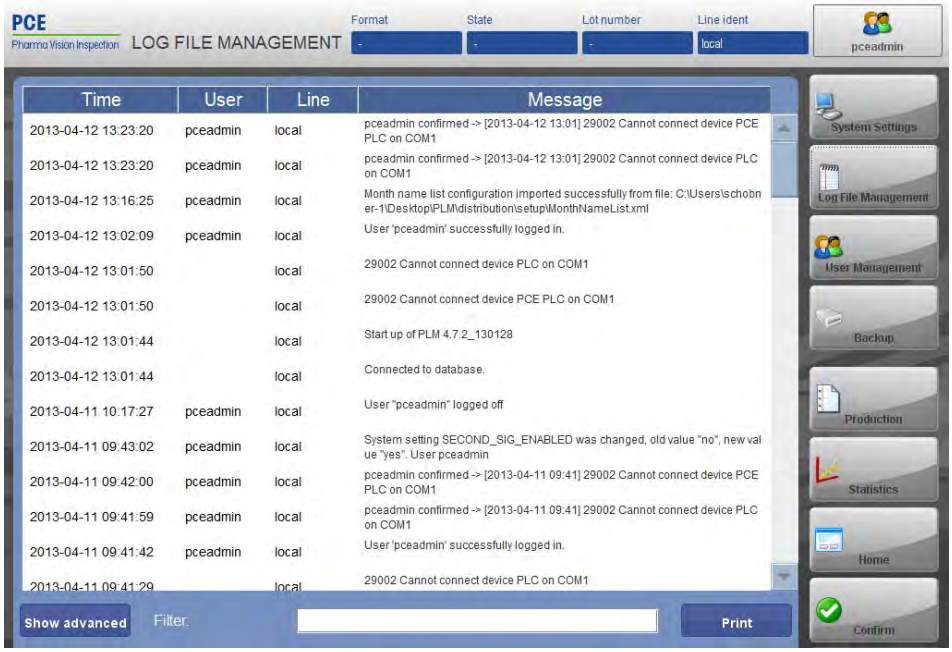


Figura 9-9: Configurações do Sistema > Remover salvar imagens de erro

10 Estatísticas

10.1 Gerenciamento de Arquivos de Registro

Um mecanismo de registro está estreitamente ligado ao sistema de gerenciamento de usuários. O PLM oferece uma função de arquivos de registro completamente integrada e abrangendo todo o sistema, que pode ser utilizada mediante um mecanismo de log-in.


PCE
Pharma Vision Inspection
LOG FILE MANAGEMENT
Format
State
Lot number
Line ident
local
pceadmin
Time
User
Line
Message
2013-04-12 13:23:20 pceadmin local pceadmin confirmed -> [2013-04-12 13:01] 29002 Cannot connect device PCE PLC on COM1
2013-04-12 13:23:20 pceadmin local pceadmin confirmed -> [2013-04-12 13:01] 29002 Cannot connect device PLC on COM1
2013-04-12 13:16:25 pceadmin local Month name list configuration imported successfully from file: C:\Users\schobner-1\Desktop\PLM\distribution\setup\MonthNameList.xml
2013-04-12 13:02:09 pceadmin local User 'pceadmin' successfully logged in.
2013-04-12 13:01:50 local 29002 Cannot connect device PLC on COM1
2013-04-12 13:01:50 local 29002 Cannot connect device PCE PLC on COM1
2013-04-12 13:01:44 local Start up of PLM 4.7.2_130128
2013-04-12 13:01:44 local Connected to database.
2013-04-11 10:17:27 pceadmin local User "pceadmin" logged off
2013-04-11 09:43:02 pceadmin local System setting SECOND_SIG_ENABLED was changed, old value "no", new value "yes". User pceadmin
2013-04-11 09:42:00 pceadmin local pceadmin confirmed -> [2013-04-11 09:41] 29002 Cannot connect device PCE PLC on COM1
2013-04-11 09:41:59 pceadmin local pceadmin confirmed -> [2013-04-11 09:41] 29002 Cannot connect device PLC on COM1
2013-04-11 09:41:42 pceadmin local User 'pceadmin' successfully logged in.
2013-04-11 09:41:29 local 29002 Cannot connect device PLC on COM1
System Settings
Log File Management
User Management
Backup
Production
Statistics
Home
Confirm
Show advanced
Filter:
Print
Figura 10-1: Gerenciamento de arquivos de registro

O mecanismo de arquivos de registro PLM gerencia um registro automático de login e logout.

- Todas as ações são automaticamente registadas.
- Todas as ações dispõem de um carimbo de data/hora.
- Também as alterações na atribuição de direitos de usuário são anotadas no arquivo de registro, com a possibilidade de serem rastreadas.

Todas as informações que são anotadas no arquivo de registro atual podem ser vistas na janela principal classificadas consoantes os dados. O arquivo de registro é arquivado em um banco de dados. A segurança de dados e o âmbito de armazenamento podem ser determinados individualmente.

Print (Imprimir) cria um relatório PDF de todos os dados registrados no banco de dados. Este relatório é assinado e pode ser (individualmente) arquivado ou ser impresso diretamente.

	Nota
	Todas as ações dispõem de um carimbo de data/hora. Você pode ver os carimbos de data/hora no arquivo de log.

Exibição ampliada

Para visualizar a tela Filtro pressione Mostrar avançadas. Será exibida a seguinte tela:

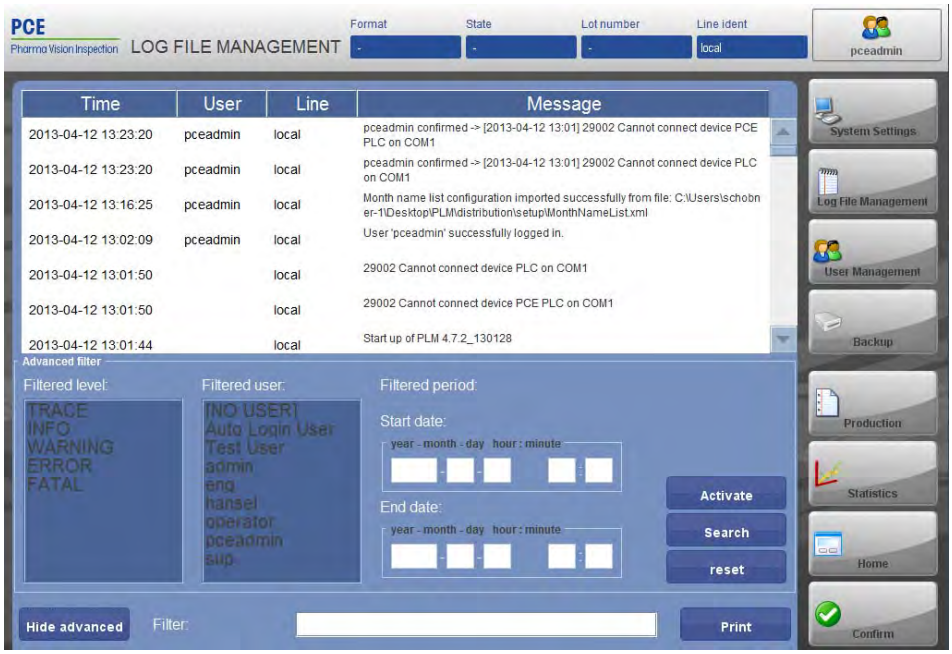


Figura 10-2: Gerenciamento de Arquivo de Log > mostrar avançadas

"Hide advanced" (Ocultar avançadas) conduz novamente à tela de arquivos de registro sem visualização da tela de filtragem.

Pode filtrar a exibição para procurar um determinado arquivo:

1. Pressi*one Ativar*.
2. Selecione as opções "Filtered level" (Nível filtrado) e "Filtered User" (Usuário filtrado). É possível uma seleção múltipla.
3. Se necessário, introduza um período de tempo de filtragem.
4. Pressione *Pesquisar*.

Se procurar em uma determinada seqüência de caracteres, pode introduzi-los no campo *"Filter" (Filtro)* e iniciar a procura imediatamente. Ao clicar na tecla *Print (Imprimir)*, é gerado um arquivo no formato selecionado. O mais recente é salvo no caminho "C:/PCE/Pilot/pdf" (ou no caminho "PDF Templates" definido nas configurações do sistema, se aplicável).

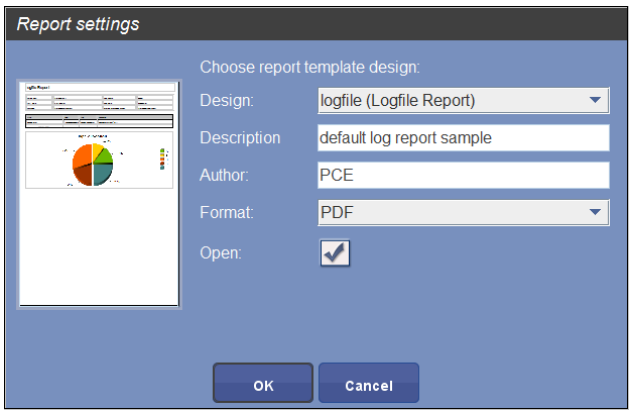


Figura 10-3: Gerenciamento de Arquivo de Log > mostrar avançadas > Imprimir

10.2 Ver estatísticas

O PLM é fornecido com algumas funções de estatísticas. Pressione estatísticas para acessar o menu de estatísticas, veja em baixo:

Figura 10-4: Estatísticas

Aqui você dispõe das seguintes opções:

Nome	Função
Contador	Estatísticas do contador referentes às unidades boas/avariadas
Qualidade da impressão	Estatísticas do contador referentes às unidades boas/avariadas
Estatística DB	Estatísticas do contadores referentes aos produtos conferidos e marcados de acordo com as várias filas de encaixotamento

10.2.1 Contador

Figura 10-5: Estatística > Contador

Nessa tela você vê os contadores para o PLC e para as câmeras de cada janela de controle definida individualmente.

PLC:

- Produtos
- Rejeitar

Câmera:

- Erro de OCV
- Erro de matiz de dados

As colunas no lado direito mostram informações de tendências.

10.2.2 Qualidade da impressão

Figura 10-6: Estatística > Qualidade da impressão

Nesse menu é possível visualizar a avaliação estatística da qualidade de impressão verificada na câmera.

Os códigos seguintes podem ser avaliados pela câmera:

- Código DM em conformidade com a Norma ISO 15415 (Qualidade A / B / C / D / F)
- Código de barras 128 de acordo com a Norma ISO 15416 (Qualidade A / B / C / D / F)

Existem diversos parâmetros individuais que, em suma, conduzem ao grau de qualidade de impressão. As colunas do lado direito mostram as tendências dos parâmetros individuais.

A ativação da verificação da qualidade de impressão através da câmera é realizada no menu da câmera, conforme descrito no manual de operação "Optical Character Reading" (Leitura Ótica de Caracteres).

10.2.3 Mostrar imagens de Erro

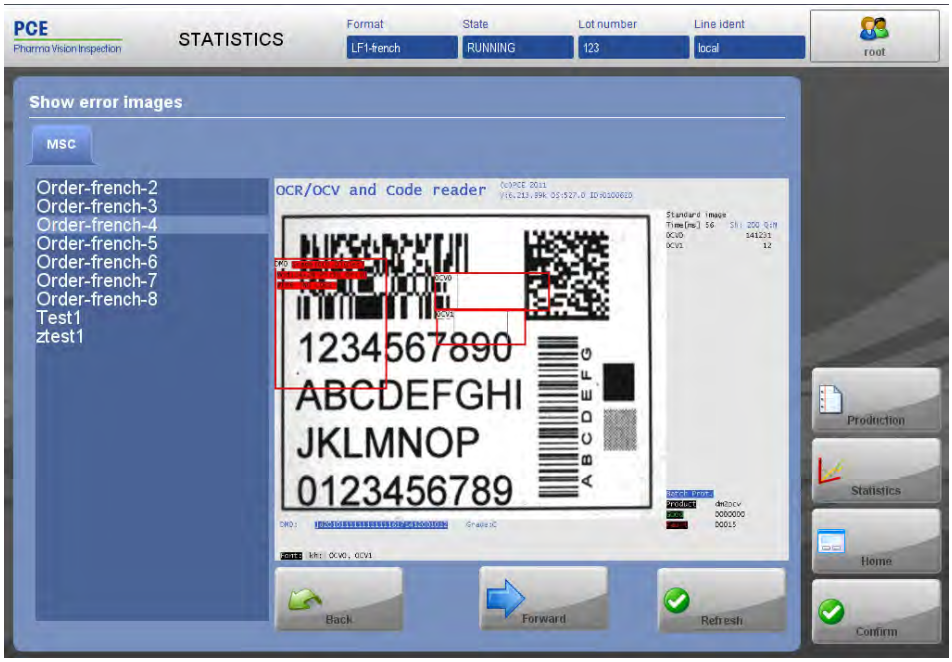


Figura 10-7: Estatística > Mostrar imagens de erro

Nesse menu, pode fazer exibir os registros da Smart Camera que originaram uma avaliação de erro.

10.2.4 Estatísticas de Bancos de Dados

Figura 10-8: Estatísticas > Estatísticas de BD

Nesse menu, pode fazer exibir a quantidade de produtos verificados apropriados a uma determinada tarefa nos diferentes níveis de agregação verificados e respetivos produtos esgotados (somente na serialização e agregação).

11 Configurações de Backup e Restauro (A-3.11)

	Nota
	Recomendamos fazer um backup de todas as suas configurações dos dispositivos depois de todos os dispositivos serem configurados e a linha funcionar sem erros.

11.1 Arquivo de Log de Backup

Nesse menu você pode definir os parâmetros de armazenamento dos dados no Log.

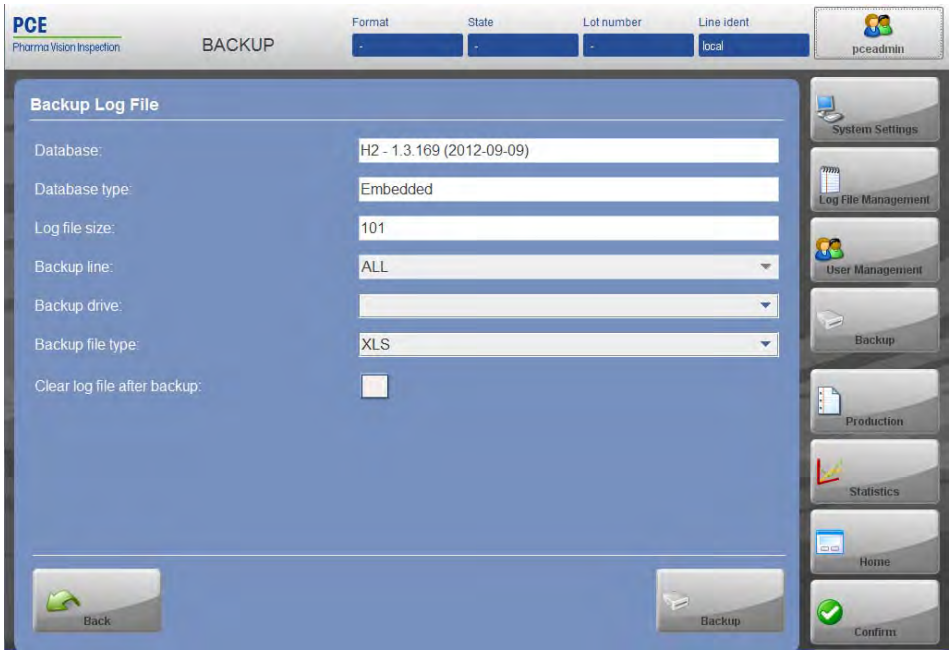


Figura 11-1: Backup > Backup de Arquivo de Log

Preencha os campos necessários e pressione *Backup*. O Arquivo de Log será armazenado na unidade de backup que você escolheu.

11.2 Backup dos Formatos da Câmera

Para fazer o backup dos formatos da câmera pressione Backup > Backup dos Formatos da Câmera. Será exibida a seguinte tela:

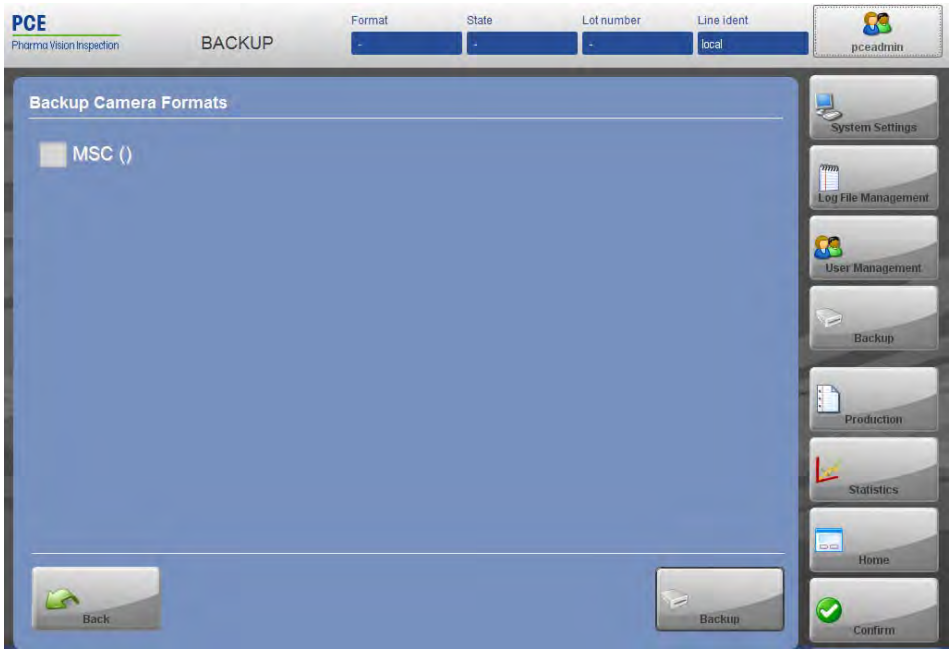


Figura 11-2: Backup > Backup dos Formatos da Câmera

Selecione as câmeras cujos formatos de câmera deseja salvar, pressionando em seguida *Backup.* Os formatos serão salvos no caminho predefinido.

11.3 Backup Formato de Linhas

Para fazer o backup do formato de linha pressione *Backup* > *Produção* > *Adicionar/Editar formato de linha,* selecione o formato que deseja na lista e pressione *Relatório PDF.* Os formatos serão salvos no caminho predefinido. Consulte a tela seguinte:

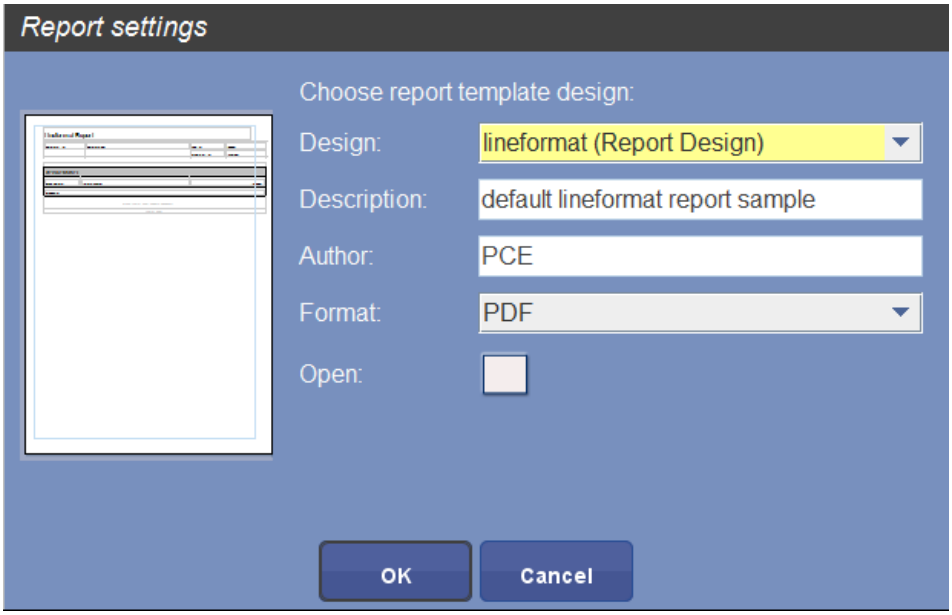


Figura 11-3: Produção > Adicionar/Editar formato de linha > (Selecione o formato para salvar) > Relatório PDF

11.4 Backup das Configurações do Sistema

Para fazer o backup das Configurações do Sistema pressione *Configurações do Sistema > Informações do Sistema > Salvar.* Os formatos serão salvos no caminho predefinido. Consulte a tela seguinte:

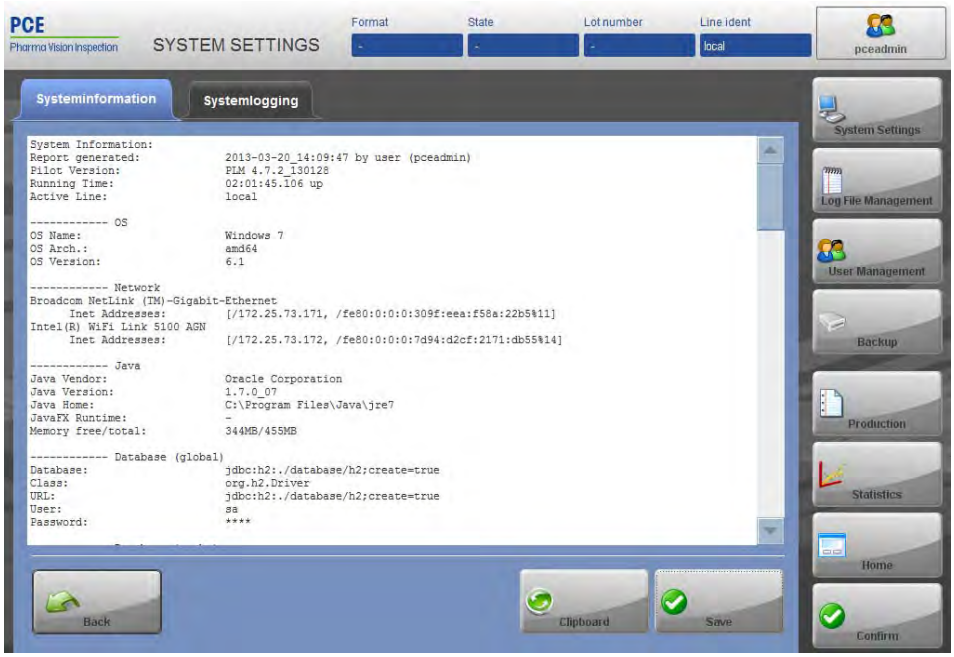


Figura 11-4: Configurações do Sistema > Informações do sistema > Guardar

11.5 Backup das Configurações do PLC

Para fazer o backup das configurações do PLC tem de fazer capturas de tela das configurações da tela. Pressione *Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar PLC)* Role para baixo até à parte inferior. A tela tem o seguinte aspeto:

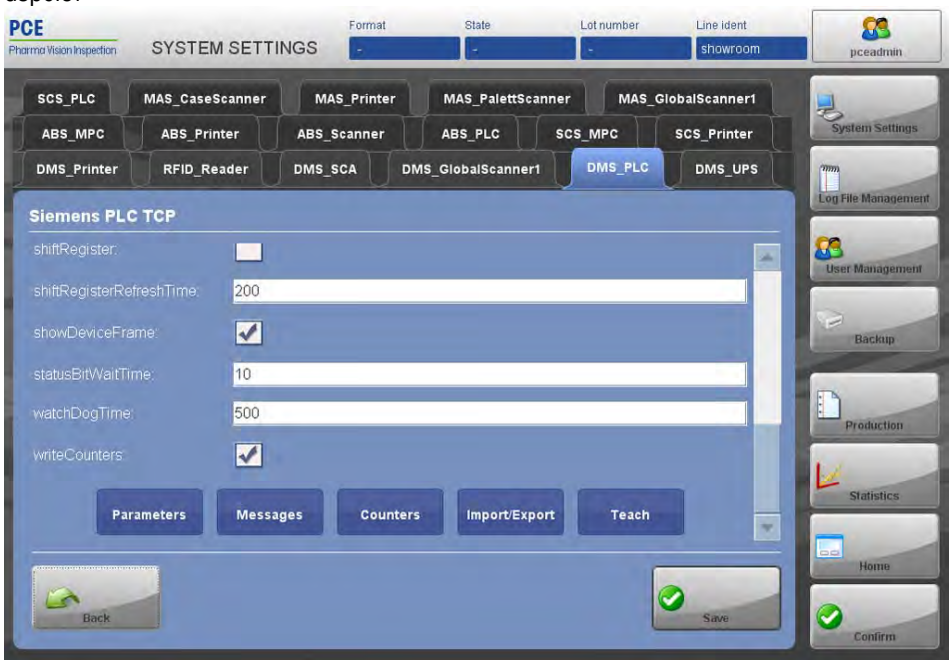


Figura 11-5: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (Selecionar PLC)

Pressione *Importar/Exportar.* A tela tem o seguinte aspeto:

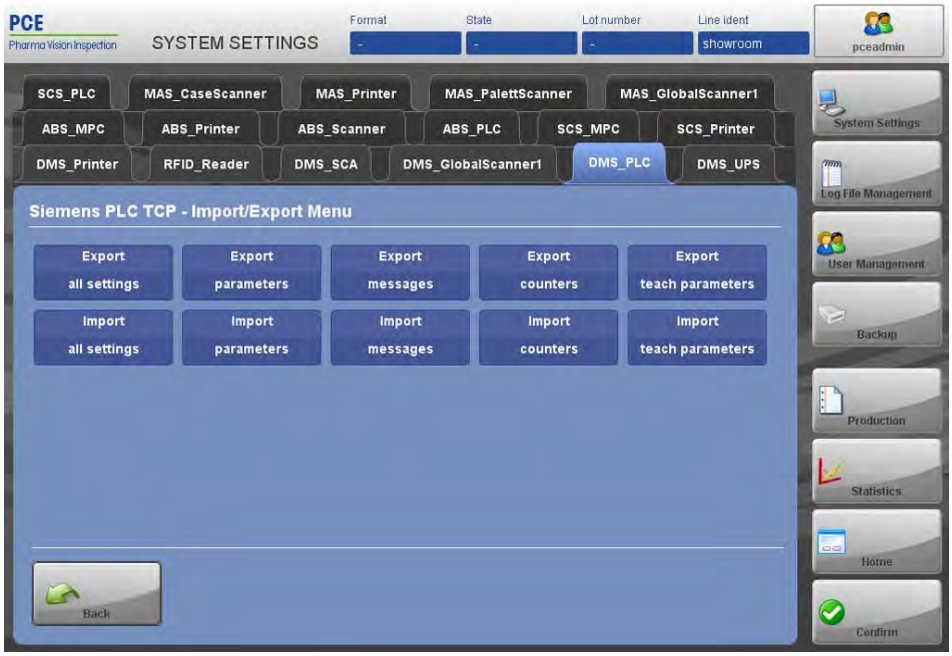


Figura 11-6: Configurações do Sistema > Editar configurações do dispositivo > (selecionar PLC) > Pressione Importar/Exportar

Pressione *Exportar todas as configurações*. Para importar os arquivos XML consulte o capítulo: 6.2.6.1

11.6 Restabelecer as Configurações Predefinidas dos Dispositivos / Sistema

Você pode restabelecer as configurações predefinidas do sistema através da função de backup. Para abrir a tela BACKUP pressione *Backup* no painel do menu do lado direito da tela. Será exibida a seguinte tela:

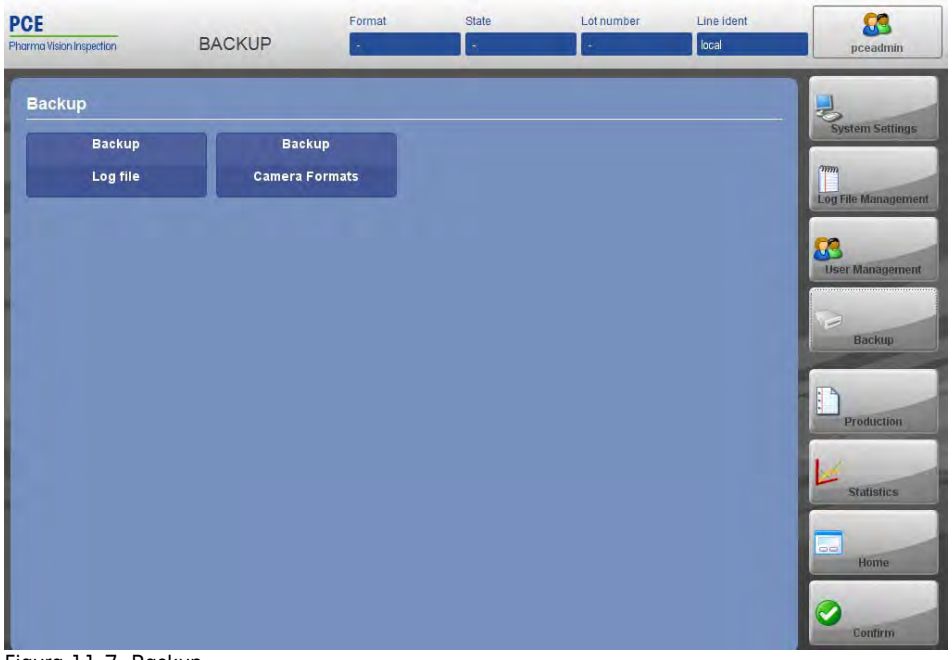


Figura 11-7: Backup

Selecione aqui se pretende salvar o arquivo de registro ou os formatos da câmera.

12 Alarmes (A-3.12)

Se ocorrer um alarme no sistema, ou seus componentes, é mostrado na barra de estado na parte inferior da tela. Para obter informações sobre outros alarmes e ações consulte a Lista de Alarme entregue com a documentação técnica.

13 Anexo

13.1 Tabela de Direitos dos Usuário (A-3.5.1.1)

Essa tabela lista todos os direitos de usuário e mostra quais as ações que o usuário (operador, supervisor, coordenador ou administrador) pode executar em que nível.

Direto de Usuário	Descrição	Nível 4 Administrador "admin"	Nível 3 Coordenador "cood"	Nível 2 Supervisor "sup"	Nível 1 Operador "operador"
Generalidades					
mayLogin	O usuário pode fazer logon	sim	sim	sim	sim
mayChangePassword	O USUÁRIO pode alterar a própria senha. O botão está localizado no menu "Logon"	sim	sim	sim	sim
mayOpenDeviceFrame	Botão<Página Inicial> visível: O USUÁRIO pode abrir o GUI do dispositivo	sim	sim	sim	sim
isSupervisor	O USUÁRIO recebe todos os direitos de usuário - Modo assistência	não	não	não	não
mayExitToOS	O USUÁRIO pode encerrar o Pilot. O sistema retorna à Área de Trabalho do Windows.	sim	sim	não	não
mayShutDownPilot	O USUÁRIO pode encerrar o Pilot. O sistema retorna à tela de logon do Windows.	sim	sim	não	não
mayShutDownOS	O USUÁRIO pode encerrar o sistema.	sim	sim	não	não
mayRestartOS	O USUÁRIO pode reinicializar o sistema.	sim	sim	não	não
Configurações do sistema					
maySeeButtonSysconfig	Botão <Configurações do sistema> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu Configurações do Sistema	sim	sim	não	não
mayEditSysSettings	Botão <Editar Configurações do Sistema> visível: O USUÁRIO pode editar as configurações do sistema	sim	sim	não	não
maySeeSysInfo	Botão <Informações do sistema> visível: O USUÁRIO pode abrir as informações do sistema.	sim	sim	não	não
mayEditDeviceTable	Botão <Criar/Editar Dispositivo> visível: O USUÁRIO pode criar/editar dispositivos	sim	sim	não	não
mayEditDeviceSettings	Botão <Editar Configurações do Dispositivo > visível: O USUÁRIO pode editar as configurações do dispositivo	sim	sim	não	não
Câmera A	Menu da câmera: O USUÁRIO pode criar, eliminar e renomear produtos	sim	sim	sim	não
Câmera B	Menu da câmera: O USUÁRIO pode eliminar e renomear fontes	sim	sim	sim	não

Direto de Usuário	Descrição	Nível 4 Administrador "admin"	Nível 3 Coordenador "cood"	Nível 2 Supervisor "sup"	Nível 1 Operador "operador"
Câmera C	Menu da câmera: O USUÁRIO pode iniciar/parar o protocolo de lotes	sim	sim	sim	não
Câmera D	Menu da câmera: O USUÁRIO pode definir o código de referência	sim	sim	não	não
Câmera E	Menu da câmera: O USUÁRIO pode modificar o produto	sim	sim	sim	não
Câmera F	Menu da câmera: O USUÁRIO pode acessar o gerenciamento de produto	sim	sim	sim	não
Câmera G	Menu da câmera: O USUÁRIO pode modificar a fonte	sim	sim	sim	não
Câmera H	Menu da câmera: O USUÁRIO pode acessar o nível de assistência	sim	sim	não	não
Câmera I	Menu da câmera: O USUÁRIO pode ligar/desligar a câmera	sim	sim	não	não
Câmera J	Menu da câmera: O USUÁRIO pode acessar a proteção/aprovação escrita	sim	sim	não	não
Câmera K	Menu da câmera: O USUÁRIO pode acessar o menu da câmera	sim	sim	sim	não
maySwitchLine	Botão <Mudar de Linha> visível: O USUÁRIO pode alternar entre as linhas conectadas	não	não	não	não
mayEditSysGlobals	O USUÁRIO pode editar as configurações globais do sistema	não	não	não	não
maySeeSecSigConfig	Botões: <Configurações de segunda assinatura> visível. O USUÁRIO pode configurar a segunda assinatura.	não	não	não	não
scaleLevel1	O USUÁRIO obtém os direitos do sistema de pesagem OCS Nível 1	não	não	não	não
scaleLevel2	O USUÁRIO obtém os direitos do sistema de pesagem OCS Nível 2	não	não	não	não
scaleLevel3	O USUÁRIO obtém os direitos do sistema de pesagem OCS Nível 3	não	não	não	não
maySeeERPOverXML Importar	O USUÁRIO pode configurar o xPath para a importação de dados ERP	não	não	não	não
MPAdmin	Administrador Megapixel	não	não	não	não
MPProductmanager	Gerente de produto Megapixel	não	não	não	não
MPLineoperator	Operador Megapixel	não	não	não	não
maySeeMonthName Lista	O USUÁRIO pode editar Lista de Nomes de Meses	não	não	não	não
Arquivo de Log					

Direto de Usuário	Descrição	Nível 4 Administrador "admin"	Nível 3 Coordenador "cood"	Nível 2 Supervisor "sup"	Nível 1 Operador "operador"
maySeeButtonLogfile	Botão<Arquivo de Log> visível: O USUÁRIO pode ver e imprimir o Arquivo de Log	sim	sim	sim	sim
maySeeButtonBackup	Botão<Backup> visível: O USUÁRIO pode fazer o backup da câmera	sim	sim	não	não
mayResetLogfile	O USUÁRIO pode eliminar Arquivo de Log	não	não	não	não
Gerenciamento de Usuários					
maySeeButtonUSER Gerente	Botão <Gerenciamento de Usuários> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu Gerenciamento de Usuários	sim	não	não	não
maySeeButtonGroups	Botão<Grupos> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu de grupos de usuários para criar/editar/eliminar grupos de usuários	sim	não	não	não
maySeeButtonRights	Botão<Direitos> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu direitos de usuários para criar/editar/eliminar configurações de direitos de usuários	sim	não	não	não
maySeeAllUsers	O USUÁRIO pode ver todos os usuários registrados	sim	não	não	não
mayAddUsers	O USUÁRIO pode adicionar usuários	sim	não	não	não
mayDeleteUsers	O USUÁRIO pode eliminar usuários	sim	não	não	não
mayChangeUsers	O USUÁRIO pode configurações de usuários	sim	não	não	não
Estatística					
useStatistics	Botão<Estatísticas> visível: O USUÁRIO pode acessar o menu estatísticas	sim	sim	sim	sim
useStatisticsCounter	Botão<Estatísticas: Contadores> visível: O USUÁRIO pode acessar o painel de estatísticas dos contadores	sim	sim	sim	sim
useStatisticsPQuality	Botão<Estatísticas: Qualidade de impressão> visível: O USUÁRIO pode acessar as estatísticas da qualidade de impressão	sim	sim	sim	sim
maySeeErrorImages	O usuário pode ver as imagens de erro da câmera	sim	sim	sim	sim
maySeeButton RemoveErrorImages	Botão <Remover Imagens de Erro> visível. O USUÁRIO pode eliminar as imagens de erro.	não	não	não	não
Produção					
maySeeButton Production	Botão<Produção> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu de produção	sim	sim	sim	sim

Direto de Usuário	Descrição	Nível 4 Administrador "admin"	Nível 3 Coordenador "cood"	Nível 2 Supervisor "sup"	Nível 1 Operador "operador"
maySeeButton OrderTestrun	Botão <Teste de Ordem> visível.	não	não	não	não
mayStartProdOrder	Botão <Iniciar Produção através de Ordem> visível: O USUÁRIO pode iniciar a produção através da ordem	sim	sim	sim	sim
mayStartTestRun	Botão <Teste através de Formato de Linha> visível: O USUÁRIO pode iniciar uma execução de teste	sim	sim	sim	não
mayStopProdOrder	Botão<Terminar> visível: O USUÁRIO pode parar e fechar ordens	sim	sim	sim	sim
mayEditOrder	Botão <Criar/Editar Ordem> visível: O USUÁRIO pode criar e editar ordens	sim	sim	sim	sim
mayEditLineformat	Botão <CriarEditar Formato de Linha> visível: O USUÁRIO pode criar e editar formatos de linha	sim	sim	sim	não
mayEditProducts	Botão <Adicionar/Editar Produto> visível: O USUÁRIO pode criar e editar produtos	sim	sim	não	não
mayPrintOrderResult	Botão <Resultado da Ordem - Criar Relatório> visível: O USUÁRIO pode ver e imprimir os relatórios das ordens	sim	sim	sim	sim
mayEditAppIdTable	Botão <Gerenciamento de AIs> visível: O USUÁRIO pode editar a lista de Identificadores de Aplicativo GS1	sim	não	não	não
mayAddOrderData	Botão <Adicionar Dados de Ordem> visível: O USUÁRIO pode adicionar dados da ordem manualmente	não	não	não	não
maySleepProdOrder	Botão<Inativo> visível: O USUÁRIO pode entrar no menu de produção enquanto a produção está suspensa	não	não	não	não
mayEditAppIdType	Botão <Gerenciamento de AIs> visível: O USUÁRIO pode editar o tipo de Identificadores de Aplicativo GS1	não	não	não	não
mayResetOrder	Botão <Redifnir Ordem> visível: O USUÁRIO pode redefinir o estado das ordens	não	não	não	não
mayVerifyUnits	O USUÁRIO pode registrar as caixas dobráveis com o scanner manual.	não	não	não	não
mayDeleteOrders	O USUÁRIO pode eliminar ordens de tarefas	não	não	não	não
maySeeButton OrderMove	Botão <Mover ordem para linha> visível: O USUÁRIO pode mover a ordem para uma linha diferente.	não	não	não	não
Serialização/Agregação					
mayAggOverload	O USUÁRIO pode sobrecarregar unidades de agregação	não	não	não	não

Direto de Usuário	Descrição	Nível 4 Administrador "admin"	Nível 3 Coordenador "cood"	Nível 2 Supervisor "sup"	Nível 1 Operador "operador"
mayOrderSN	O USUÁRIO pode ordenar os números de série	não	não	não	não
mayEditNumberRanges	O USUÁRIO pode pode editar intervalos de nºs de série	não	não	não	não
mayBookUnits	O USUÁRIO pode registrar unidades (nº de série) de entrada e de saída	não	não	não	não
mayDeaggUnits	O USUÁRIO pode desagregar unidades de embalamento	não	não	não	não
maySeeAggClose Exist	O USUÁRIO pode ver o botão de agregação para finalizar etiquetas mãe e de impressão	não	não	não	não
maySeeAggHir	O USUÁRIO pode ver a tela da hierarquia	não	não	não	não
maySeeAggInfo	O USUÁRIO pode ver a tela de informações do scanner manual	não	não	não	não
maySeeAggList	O USUÁRIO pode ver a tela de agregação do scanner manual	não	não	não	não
maySeeAggOpen Exist	O USUÁRIO pode ver o botão de agregação para abir e editar mães existentes	não	não	não	não
mayXmitOrderResult	O USUÁRIO pode enviar dados da produção para SAP	não	não	não	não
useSQLAdminManager	O USUÁRIO pode usar o painel de admin SQL	não	não	não	não
mayDestroyUnits	O USUÁRIO pode destruir as Unidades de Agregação.	não	não	não	não
PSA					
accessPSA	O USUÁRIO pode pode fazer logon no Pilot Server Application	não	não	não	não

13.2 Gerenciamento de AI (A-3.7.2.12)

Nesse menu pode adaptar o Pilot Line Manager aos respetivos requisitos. Se a marca de seleção na coluna 'ativar' estiver definida, o identificador de aplicativo (AI) está ativado, será reconhecido e pode ser usado pelo PLM. Para editar as configurações de Gerenciamento de AI pressione *Produção > Gerenciamento de AI.*

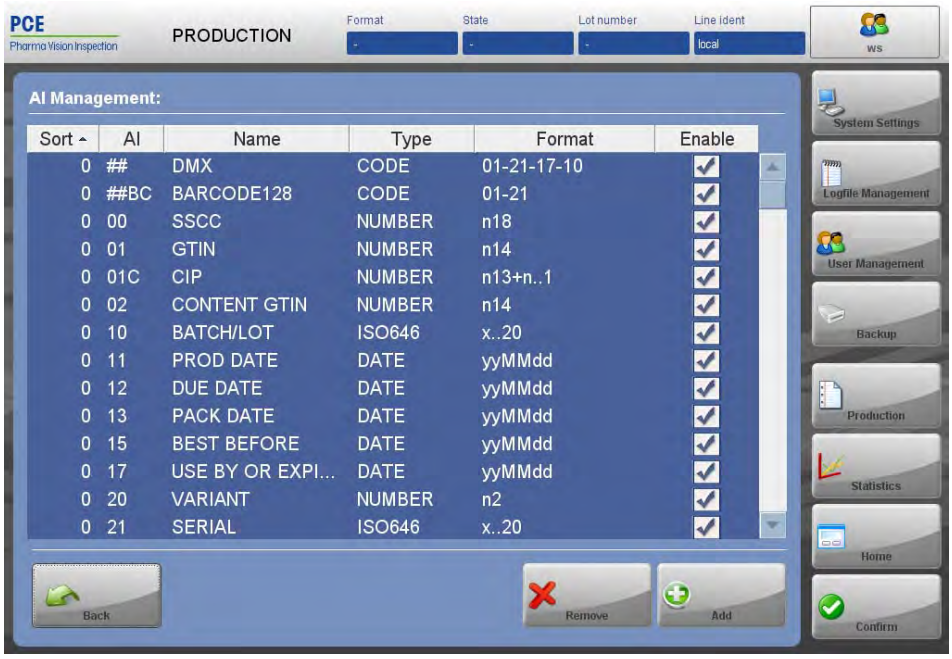


Figura 13-1: Produção > Gerenciamento de AI

Lista de Identificadores da Aplicativos:

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
##	DMX	Datamatrix Code	0	255	CÓDIGO	01-21-17-10
##BC	BARCODE128	CÓDIGO DE BARRAS 128	0	255	CÓDIGO	01-21
##HR	HUMAN READABLE	Texto Legível por Seres Humanos	0	255	CÓDIGO	01-21
00	SSCC	SSCC (Código do Contentor de Expedição em Série)	18	18	NÚMERO	n18
01	GTIN	Número Global de Item Comercial (GTIN)	14	14	NÚMERO	n14
01C	CIP	Club Inter-Pharmaceutique	13	14	NÚMERO	n13+n..1
02	CONTENT GTIN	GTIN dos Itens Comerciais Contidos	14	14	NÚMERO	n14
10	BATCH/LOT	NÚMERO de Conjunto ou Lote	0	20	ISO646	x..20
11	PROD DATE	DATA de Produção (AAMMDD)	7	10	DATA	aaMMdd
12	DUE DATE	DATA de Entrega (AAMMDD)	7	10	DATA	aaMMdd
13	PACK DATE	DATA de Empacotamento (AAMMDD)	7	10	DATA	aaMMdd
15	BEST BEFORE	DATA de Durabilidade Mínima (AAMMDD)	7	10	DATA	aaMMdd
17	USE BY OR EXPIRY	DATA de Validade (AAMMDD)	7	10	DATA	aaMMdd

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
20	VARIANT	NÚMERO de Variante	2	2	NÚMERO	n2
21	SERIAL	NÚMERO de Série	0	20	ISO646	x..20
22	QTY /DATE /BATCH	Campos de Dados Secundários	0	29	CÓDIGO	30(5)-17(MMyy)-10
30	VAR. COUNT	Contagem de Itens (Item Comercial de Medida Variável)	0	8	NÚMERO	n..8
37	CONTENT SIZE	Número de Unidades Contidas	0	8	NÚMERO	n..8
90 … 98	INTERNAL	Informação Mutuamente Acordada Entre os Parceiros Comerciais	0	30	ISO646	x..30
240	ADDITIONAL ID	Identificação de Item Adicional	0	30	ISO646	x..30
241	CUST. PART NO.	NÚMERO de Peça do Cliente	0	30	ISO646	x..30
242	MTO VARIANT	NÚMERO de Variação de Feitos por Ordem	0	6	NÚMERO	n…6
250	SECONDARY SERIAL	NÚMERO de Série Secundário	0	30	ISO646	x..30
251	REF. PARA FONTE	Referência para Entidade de Origem	0	30	ISO646	x..30
253	GDTI	Identificador de Tipos de Documentos Globais (GDTI)	13	30	NÚMERO	n13+n..17
254	GLN EXTENSION	Componente de Extensão GLN	0	20	ISO646	x..20
310Y	NET WEIGHT (kg)	Peso líquido, quilogramas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
311Y	LENGTH (m)	Comprimento de primeira dimensão, metros (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
312Y	WIDTH (m)	Largura, diâmetro ou segunda dimensão, metros (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
313Y	HEIGHT (m)	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão, metros (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
314Y	AREA (m^2)	Área, metros quadrados (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
315Y	NET VOLUME (l)	Volume líquido, litros (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
316Y	NET VOLUME (m^3)	Volume líquido, metros cúbicos (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
320Y	NET WEIGHT (lb)	Peso líquido, libras (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
321Y	LENGTH (i)	Comprimento ou primeira dimensão, polegadas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
322Y	LENGTH (f)	Comprimento ou primeira dimensão, pés (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
323Y	LENGTH (y)	Comprimento ou primeira dimensão, jardas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
324Y	WIDTH (i)	Largura, diâmetro ou segunda dimensão, polegadas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
325Y	WIDTH (f)	Largura, diâmetro ou segunda dimensão, pés (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
326Y	WIDTH (y)	Largura, diâmetro ou segunda dimensão, jardas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
327Y	HEIGHT (i)	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão, polegadas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
328Y	HEIGHT (f)	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão, pés (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
329Y	HEIGHT (y)	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão, jardas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
330Y	GROSS WEIGHT (kg)	Peso logístico, quilogramas	6	7	DECIMAL	n6
331Y	LENGTH (m), log	Comprimento ou primeira dimensão, metros	6	7	DECIMAL	n6
332Y	WIDTH (m), log	Largura, diâmetro ou segunda dimensão, metros	6	7	DECIMAL	n6
333Y	HEIGHT (m), log	Profundidade, espessura, altura, ou terceira dimensão, metros	6	7	DECIMAL	n6
334Y	AREA (m^2), log	Área, metros quadrados	6	7	DECIMAL	n6
335Y	VOLUME (l), log	Volume logístico, litros	6	7	DECIMAL	n6
336Y	VOLUME (m^3), log	Volume logístico, litros cúbicos	6	7	DECIMAL	n6
337Y	KG PER m^2	Quilogramas por metro quadrado	6	7	DECIMAL	n6
340Y	GROSS WEIGHT (lb)	Peso logístico, libras	6	7	DECIMAL	n6
341Y	LENGTH (i), log	Comprimento ou primeira dimensão, polegadas	6	7	DECIMAL	n6
342Y	LENGTH (f), log	Comprimento ou primeira dimensão, pés	6	7	DECIMAL	n6
343Y	LENGTH (y), log	Comprimento ou primeira dimensão, jardas	6	7	DECIMAL	n6
344Y	WIDTH (i), log	Largura, diâmetro ou segunda dimensão	6	7	DECIMAL	n6
345Y	WIDTH (f), log	Largura, diâmetro ou segunda dimensão	6	7	DECIMAL	n6

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
346Y	WIDTH (y), log	Largura, diâmetro ou segunda dimensão	6	7	DECIMAL	n6
347Y	HEIGHT (i), log	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão	6	7	DECIMAL	n6
348Y	HEIGHT (f), log	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão	6	7	DECIMAL	n6
349Y	HEIGHT (y), log	Profundidade, espessura, altura ou terceira dimensão	6	7	DECIMAL	n6
350Y	AREA (i^2)	Área, polegadas quadradas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
351Y	AREA (f^2)	Área, pés quadrados (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
352Y	AREA (y^2)	Área, jardas quadradas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
353Y	AREA (i^2), log	Área, polegadas quadradas	6	7	DECIMAL	n6
354Y	AREA (f^2), log	Área, pés quadrados	6	7	DECIMAL	n6
355Y	AREA (y^2), log	Área, jardas quadradas	6	7	DECIMAL	n6
356Y	NET WEIGHT (t)	Peso líquido, onças troy (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
357Y	NET VOLUME (oz)	Peso (ou volume) líquido, onças (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
360Y	NET VOLUME (q)	Volume líquido, quartos (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
361Y	NET VOLUME (g)	Volume líquido, galões E.U.A. (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
362Y	VOLUME (q), log	Volume logístico, quartos	6	7	DECIMAL	n6
363Y	VOLUME (g), log	Volume logístico, galões E.U.A.	6	7	DECIMAL	n6
364Y	VOLUME (i^3)	Volume líquido, polegadas cúbicas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
365Y	VOLUME (f^3)	Volume líquido, pés cúbicos (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
366Y	VOLUME (y^3)	Volume líquido, jardas cúbicas (Item Comercial de Medida Variável)	6	7	DECIMAL	n6
367Y	VOLUME (i^3), log	Volume logístico, polegadas cúbicas	6	7	DECIMAL	n6
368Y	VOLUME (f), log	Volume logístico, pés cúbicos	6	7	DECIMAL	n6
369Y	VOLUME (y), log	Volume logístico, jardas cúbicas	6	7	DECIMAL	n6
390Y	AMOUNT	Quantia Aplicável a Pagamento, moeda local	0	16	DECIMAL	n..15
391Y	AMOUNT	Quantia Aplicável a Pagamento com Código de	3	19	DECIMAL	n3+n..15

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
		Divisas ISO				
392Y	PRICE	Quantia Aplicável a Pagamento, zona monetária única (Item Comercial de Medida Variável)	0	16	DECIMAL	n..15
393Y	PRICE	Quantia Aplicável a Pagamento com Código de Divisas ISO (Item Comercial de Medida Variável)	3	19	DECIMAL	n3+n..15
400	ORDER NUMBER	NÚMERO de Pedido de Compra do Cliente	0	30	ISO646	x..30
401	GINC	NÚMERO de Consignação	0	30	ISO646	x..30
402	GSIN	NÚMERO de Identificação de Expedição	17	17	NÚMERO	n17
403	ROUTE	Código de Encaminhamento	0	30	ISO646	x..30
410	SHIP TO LOC	Expedir para - Entrega em NÚMERO de Localização Global	13	13	NÚMERO	n13
411	BILL TO	Emitir Fatura a – Emitir Fatura para NÚMERO de Localização Global	13	13	NÚMERO	n13
412	PURCHASE FROM	Adquirido a partir de NÚMERO de Localização Global	13	13	NÚMERO	n13
413	SHIP FOR LOC	Expedir para - Entrega a – Encaminhar para NÚMERO de Localização Global	13	13	NÚMERO	n13
414	LOC No	Identificação de uma Localização Física - NÚMERO de Localização Global	13	13	NÚMERO	n13
415	PAY TO	NÚMERO de Localização Global do Emissor da Fatura	13	13	NÚMERO	n13
420	SHIP TO POST	Expedir para – Entrega em Código Postal dentro de uma Única Autoridade Postal	0	20	ISO646	x..20
421	SHIP TO POST	Expedir para - Entrega em Código Postal com Código de País ISO	3	12	ISO646	n3+x..9
422	ORIGIN	País de Origem de Item Comercial	3	3	NÚMERO	n3
423	COUNTRY - INITIAL PROCESS.	País de Processamento Inicial	3	15	NÚMERO	n3+n..12
424	COUNTRY - PROCESS.	País de Processamento	3	3	NÚMERO	n3
425	COUNTRY - DISASSEMBLY	País de Desmontagem	3	3	NÚMERO	n3
426	COUNTRY – FULL PROCESS	País Abrangente de Toda a Cadeia de Processos	3	3	NÚMERO	n3
7001	NSN	NÚMERO de Stock NATO (NSN)	13	13	NÚMERO	n13
7002	MEAT CUT	Classificação UN/ECE de Carcaças de Carne e Cortes	0	30	ISO646	x..30

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
7003	EXPIRY TIME	Data e Hora de Validade	14	14	NÚMERO	n4+n10
7004	ACTIVE POTENCY	Potência Ativa	4	8	NÚMERO	n4+n..4
7030 … 7039	PROCESSOR # 0 … # 9	NÚMERO de Aprovação do Processador com Código ISO de País	3	30	ISO646	n3+x..27
8001	DIMENSIONS	Listar Produtos (Comprimento, Largura, Diâmetro de Núcleo, Direção, Emendas)	14	14	NÚMERO	n14
8002	CMT No	Identificador de Telefone Móvel Celular	0	20	ISO646	x..20
8003	GRAI	Identificador de Ativos Retornáveis Globais (GRAI)	14	30	ISO646	n14+x..16
8004	GIAI	Identificador de Ativos Individuais Globais (GIAI)	0	30	ISO646	x..30
8005	PRICE PER UNIT	Preço por Unidade de Medida	6	6	NÚMERO	n6
8006	GCTIN	Identificação dos Componentes de um Item Comercial	18	18	NÚMERO	n14+n2+n2
8007	BAN	NÚMERO Internacional de Conta de Banco (IBAN)	0	30	ISO646	x..30
8008	PROD TIME	DATA e Hora da Produção	8	12	DATAHORA	aaaaMMddHHmm
8018	GSRN	NÚMERO de Relação de Serviço Global (GSRN)	18	18	NÚMERO	n18
8020	REF No	NÚMERO de Referência de Recibo de Pagamento	0	25	ISO646	x..25
8100	-	Código de Cupão Alargado GS1-128	6	6	NÚMERO	n6
8101	-	Código de Cupão Alargado GS1-128	10	10	NÚMERO	n1+n5+n4
8102	-	Código de Cupão Alargado GS1-128	2	2	NÚMERO	n1+n1
8110	-	Identificação de Código de Cupão para Utilização na América do Norte	0	30	ALNUM	an..30
R00	RANK NAME	Descrição de Classificação	0	10	SEQUÊNCIA	x..20
R01	SER ALGO	Algoritmo de Serialização	0	10	SEQUÊNCIA	x..10
R02	SER PREFIX	Prefixo de Série Fixo	0	20	ISO646	x..20
R03	SER LENGTH	Tamanho do Número de Série	0	2	NÚMERO	n2
R04	SSCC PACK ID	Tipo de pacote SSCC	0	1	NÚMERO	n1
R05	COMP PREFIX	Prefixo da Empresa	0	9	NÚMERO	n..9
R06	PROD QUANTITY	Quantidade Alvo de Produção	0	10	NÚMERO	n..10
R07	PROD NAME	Nome de Produto Externo	0	64	SEQUÊNCI	x..64

AI	Nome	Descrição	Min	Max	Tipo	Formato
					A	
R08	ORDER NAME	Nome de Ordem Externa	0	64	SEQUÊNCIA	x..64
R09	LINEFORMAT NAME	Nome de Formato de Linhas Externo	0	64	SEQUÊNCIA	x..64
R10	LINE NAME	Nome de Linha Externa	0	64	SEQUÊNCIA	x..64
R11	PRODUCT DESCRIPTION	Descrição de Produto Externo	0	64	SEQUÊNCIA	x..64
R12	SN POOL MINIMUM THRESHOLD	Limiar mínimo e intervalo de SN	0	9	NÚMERO	n..9
R13	SN POOL MAXIMUM THRESHOLD	Limiar máximo e intervalo de SN	0	9	NÚMERO	n..9
R14	SN POOL LINE BUFFER	Buffer de linha do espaço para o intervalo de SN	0	9	NÚMERO	n..9
R25	SSCC PREFIX	R04 e R05 Combinados	0	10	NÚMERO	n..10
R37	CONTENT COUNT	Tamanho Real do Conteúdo	0	10	NÚMERO	n..10
B01	AIC	Código AIC	9	9	NÚMERO	n9
B02	BOLLINI	Vinheta Bollini	9	9	NÚMERO	n9
B03	BELG_CODE	Vinheta Bélgica	15	15	NÚMERO	n15
X01 … X20		Valor Aduaneiro 01 … 20	0	255	SEQUÊNCIA	x..255

Os campos com base nos Identificadores de Aplicação (IA) podem ser definidos através de "Regular Expressions" (Expressões Regulares) (consultar capítulo 13).

Os campos com base em valores de datas podem ser definidos através das listas de nomes de meses (LNM) e dos padrões de Data hora *(consultar capítulo 13)*.

13.3 Expressões Usuais

Construção	Correspondências
Caracteres	
x	O caractere x
\\	O caractere barra oblíqua invertida
\On	O caractere com valor octal On (0 <= n <= 7)
\Onn	O caractere com valor octal Onn (0 <= n <= 7)
\Omnn	O caractere com valor octal Omnn (0 <= m <= 3, 0 <= n <= 7)
\xhh	O caractere com valor hexadecimal 0xhh
\uhhhh	O caractere com valor hexadecimal 0xhhhh
\t	O caractere de tabulação ('\u0009')
\n	O caractere de linha nova (avanço de linha) ('\u000A')
\r	O caractere de símbolo de retorno ('\u000D')
\f	O caractere de avanço de página ('\u000C')
\a	O caractere de alerta (campainha) ('\u0007')
\e	O caractere de saída ('\u001B')
\cx	O caractere de controle correspondente a x
Classes de caracteres	
[abc]	a, b, ou c (classe simples)
[^abc]	Qualquer caractere, exceto a, b, ou c (negação)
[a-zA-Z]	a a z ou A a Z, inclusive (intervalo)
[a-d[m-p]]	a a d, ou m a p: [a-dm-p] (união)
[a-z&&[def]]	d, e, ou f (interseção)
[a-z&&[^bc]]	a a z, exceto o b e c: [ad-z] (subtração)
[a-z&&[^m-p]]	a a z, não m a p: [a-lq-z](subtração)
Classes de caracteres predefinidas	
.	Qualquer caractere (quer corresponda quer não ao terminador de linha)
\d	Um dígito: [0-9]
\D	Um não dígito: [^0-9]
\s	Caractere de espaço em branco: [\t\n\x0B\f\r]
\S	Caractere não de espaço em branco: [^\s]
\w	Caractere de palavra: [a-zA-Z_0-9]
\W	Caractere não de palavra: [^\w]
Classes de caracteres POSIX (somente US-ASCII)	
\p{Lower}	Caractere alfabético em minúscula: [a-z]
\p{Upper}	Caractere alfabético em maiúscula:[A-Z]
\p{ASCII}	Todos os ASCII:[\x00-\x7F]
\p{Alpha}	Um caractere alfabético:[\p{Minúscula}\p{Maiúscula}]
\p{Digit}	Um dígito decimal: [0-9]
\p{Alnum}	Um caractere alfanumérico:[\p{Alfa}\p{Dígito}]
\p{Punct}	Pontuação: Um dentre !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|}~
\p{Graph}	Um caractere visível: [\p{Alnum}\p{Pont}]

Construção	Correspondências
\p{Print}	Um caractere para impressão: [\p{Gráf}\x20]
\p{Blank}	Um espaço ou separador: [\t]
\p{Cntrl}	Um caractere de controle: [\x00-\x1F\x7F]
\p{XDigit}	Um dígito hexadecimal: [0-9a-fA-F]
\p{Space}	Caractere de espaço em branco: [\t\n\x0B\f\r]
Classes de caracteres java.lang. (caracteres do tipo java simples)	
\p{javaLowerCase}	Equivalente a Caractere.de.ling.java.emMinúscula()
\p{javaUpperCase}	Equivalente a o Caractere.de.ling.java.emMaiúscula()
\p{javaWhitespace}	Equivalente a Caractere.de.ling.java.emEspaçoem Branco()
\p{javaMirrored}	Equivalente a Caractere.de.ling.java.emEspelho()
Classes de blocos e categorias Unicode	
\p{InGreek}	Um caractere do bloco Grego (bloco simples)
\p{Lu}	Uma letra maiúscula (categoria simples)
\p{Sc}	Um símbolo de divisa
\P{InGreek}	Qualquer caractere exceto os do bloco Grego (negação)
[\p{L}&&[^\p{Lu}]]	Qualquer letra exceto uma letra maiúscula (subtração)
Adaptadores de limites	
^	O início de uma linha
$	O fim de uma linha
\b	Um limite de palavra
\B	Um não limite de palavra
\A	O início de uma entrada
\G	O início da correspondência anterior
\Z	O fim da entrada, mas para o terminador final, caso exista algum
\z	O fim da entrada
Quantificadores ambiciosos	
X?	X, uma vez ou nenhuma
X*	X, zero ou mais vezes
X+	X, uma ou mais vezes
X{n}	X, exatamente n vezes
X{n,}	X, pelo menos n vezes
X{n,m}	X, pelo menos n, mas não mais de m vezes
Quantificadores relutantes	
X??	X, uma vez ou nenhuma
X*?	X, zero ou mais vezes
X+?	X, uma ou mais vezes
X{n}?	X, exatamente n vezes
X{n,}?	X, pelo menos n vezes
X{n,m}?	X, pelo menos n, mas não mais de m vezes
Quantificadores possessivos	
X?+	X, uma vez ou nenhuma
X*+	X, zero ou mais vezes

Construção	Correspondências
X++	X, uma ou mais vezes
X{n}+	X, exatamente n vezes
X{n,}+	X, pelo menos n vezes
X{n,m}+	X, pelo menos n, mas não mais de m vezes
Operadores lógicos	
XY	X seguido de Y
X|Y	Ou X ou Y
(X)	X, como grupo de captura
Referências anteriores	
\n	Qualquer que seja o n-ésimo grupo de captura correspondente
Citação	
\	Nada, mas cita o caractere seguinte
\Q	Nada, , mas cita todos os caracteres até \E
\E	Nada, mas termina a citação começada por \Q
Construções especiais (sem captura)	
(?:X)	X, como grupo não de captura
(?idmsux-idmsux)	Nada, mas ativa e desativa os indicadores de correspondência i d m s u x
(?idmsux-idmsux:X)	X, como um grupo não de captura com os indicadores correspondentes i d m s u x ativos - inativos
(?=X)	X, através de uma antecipação positiva de largura zero
(?!X)	X, através de uma antecipação negativa de largura zero
(?<=X)	X, através de uma retrospectiva positiva de largura zero
(?<!X)	X, através de uma retrospectiva negativa de largura zero
(?>X)	X, como grupo não de captura independente

13.4 Valores de Datas

MNL01: JAN;FEV;MAR;ABR;MAI;JUN;JUL;AGO;SET;OUT;NOV;DEZ

MNL02: Jan;Fev;Mar;Abr;Mai;Jun;Jul;Ago;Set;Out;Nov;Dez

MNL03: Jan.; Fev.;Mar.; Abr.;Maio;Junho;Julho;Ago.;Set.;Out.;Nov.;Dez.

MNL04: Q1;Q1;Q1;Q2;Q2;Q2;Q3;Q3;Q3;Q4;Q4;Q4

Letra	Componente Data ou Hora	Apresentação	Exemplos
G	Designador de era	Texto	AD
y	Ano	Ano	1996; 96
Y	Semana do ano	Ano	2009; 09
M	Mês do ano	Mês	Julho; Jul; 07
w	Semana do ano	Número	27
W	Semana do mês	Número	2
D	Dia do ano	Número	189
d	Dia do mês	Número	10
F	Dia da semana no mês	Número	2
E	Nome do dia da semana	Texto	Tuesday; Tue
u	Número do dia da semana (1 = Segunda-feira, ..., 7 = Domingo)	Número	1
a	Assinalador de am/pm	Texto	PM
H	Hora do dia (0-23)	Número	0
k	Hora do dia (1-24)	Número	24
K	Hora em am/pm (0-11)	Número	0
h	Hora em am/pm (1-12)	Número	12
m	Minuto da hora	Número	30
s	Segundo da hora	Número	55
S	Milésimo de segundo	Número	978
z	Fuso horário	Fuso horário geral	Hora padrão do Pacífico; PST; GMT-08:00
Z	Fuso horário	Fuso horário RFC 822	-0800
X	Fuso horário	Fuso horário ISO 8601	-08; -0800; -08:00

Exemplos:

Padrão de Data e Hora	Resultado
"yyyy.MM.dd G 'at' HH:mm:ss z"	2001.07.04 AD at 12:08:56 PDT
"EEE, MMM d, ''yy"	Quar, Jul 4, '01
"h:mm a"	12:08 PM
"hh 'o''clock' a, zzzz"	12 horas, Horário de Verão do Pacífico
"K:mm a, z"	0:08 PM, PDT
"yyyyy.MMMMM.dd GGG hh:mm aaa"	02001.Julho.04 AD 12:08 PM
"EEE, d MMM yyyy HH:mm:ss Z"	Wed, 4 Jul 2001 12:08:56 -0700
"aaMMddHHmmssZ"	010704120856-0700
"yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSZ"	2001-07-04T12:08:56.235-0700
"yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSXXX"	2001-07-04T12:08:56.235-07:00

13.5 Impressoras Suportadas

São suportadas todas as impressoras da lista apresentada abaixo:

Tipo de impressora	Fabricante	Type
DOD Drop On Demand (Tinta Libertada a Pedido)	Wolke	m600 advanced
	APS apsolute	apsolute V1
	REA	REA Jet
	Atlantic Zeiser	Omega i36
CIJ Continuous Ink Jet (Jacto de Tinta Contínuo)	KBA-Metronic	Alphajet C
	Videojet VJ 1510	Videojet VJ 1510
CO_2-Laser	Domino	Dynamark
	KBA-Metronic	K-1000 SP / PLUS (10/30 Watt)
	Macsa	
	Markem Imaje	7031 / 7031S
	Videojet	VJ 3120, VJ 3320, VJ 3430
	Linx	SL101, SL301
	Alltec	LC100, LC300, LC500
TTO Thermal Transfer Overhead (Transferência Térmica Suspensa)	Markem Imaje	SmartDate5
		CIMJET 334
	Videojet	Dataflex Plus
	AC Codiergeräte	NG2
	Avery Dennison	Avery PEM
	Logopak	VLP110
	Zebra	170xiIII, 170Xi4
	Sato	M8490Se, CL608e

13.6 Abreviaturas e termos utilizados

ABS	Advanced Bundle Station
AIs	Application Identifier (AI, identificação de aplicação)
Auto-Logout	Os usuários do Pilot Line Manager conectados serão automaticamente desconectados após um determinado período de inatividade. Esse período pode ser definido nas definições do sistema. Isto impede o acesso não autorizado a áreas protegidas pelo sistema de autorização.
Relatório da ordem	Registro criado no final da produção, o qual contém os dados do lote e uma estatística dos resultados de controle (bom/total) de cada aparelho de controle.
COM	Interface de série para transferência de dados bidirecional entre o PC e aparelhos externos.
DB	Banco de dados
DMS	Datamatrix Station
FDA 21 CFR Parte 11	FDA é a abreviatura de Food and Drug Administration, a qual por sua vez é uma organização afiliada do US Department of Health and Human Services. A FDA cria e controla requisitos aos produtores de medicamentos e alimentos para proteger a saúde dos consumidores. Também checa a conformidade com esses regulamentos. CFR é a abreviatura de Code of Federal Regulations. Nesse documento abrangente estão contidos todos os regulamentos da jurisdição americana. O número 21 é a forma abreviada de Title 21, Chapter I e o número 11 é a descrição abreviada de Parte 11. Esta Parte 11 trata da Área de Electronic Records e Electronic Signatures. Na forma não abreviada: Code of Federal Regulations: Food and Drug Administration Title 21, Chapter I, Part 11-Electronic Records; Electronic Signatures
Sistema ERP	Enterprise Resource Planning System (Sistema para o planejamento de recursos empresariais, em regra execução de comandos)
GS1	Normas Globais Um

Item	Um item é a unidade mais pequena no processo de agregação. Pode ser uma caixa dobrável ou um blister. É geralmente agregado a um pacote ou diretamente a uma caixa de transporte.
LAN	Local Area Network, rede para permuta de dados entre aparelhos
Arquivos de Log	Arquivo de registro criado automaticamente
MAS	Manual Aggregation Station
MPI	Inspeção de Impressão da Megapixel, Software da Megapixel Camera (MPC)
OCV	Reconhecimento óptico de caracteres
PCE	Pharmacontrol Electronic GmbH
PLM	Pilot Line Manager
PLC	Controlador lógico programável
PSM	Pilot Site Manager
Fila	Em cada nível de agregação (fila) é feita a a atribuição inequívoca de unidades a níveis de agregação mães-filhos (filas).
RS232	Padrão para uma interface de série
SCA	Smart Camera
SCS	Shipping Case Station
SVS	Estação do supervisor
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Combinação de protocolos que associam transporte e comunicação através de uma ligação à rede.
Unidade	Uma unidade é o resultado de um nível de agregação. O termo unidade é usado para um item, um pacote, uma caixa de transporte ou uma palete
VDMA	Associação Alemã de Construtores de Máquinas e Instalações
VDMAXML_P	Padrão para a integração de componentes inteligentes em máquinas de empacotamento e máquinas de processamento: requisitos de 21 CFR 11, estruturação da permuta de dados em consideração dos requisitos de 21 CFR 11, Comunicação padronizada (VDMAXML_P versão 1.0)

Criador: Pharmacontrol Electronic GmbH

Nenhuma parte desses documentos pode, de nenhuma forma e nenhum meio, ser reproduzida, enviada, transferida, salva no sistema de processamento de dados ou traduzida para um outro idioma, sem consentimento escrito.

Pharmacontrol Electronic GmbH
A member of the METTLER TOLEDO group

Gernsheimer Str.2, 64673 Zwingenberg, Germany
Phone: +49-6251-85 45-0
Fax: +49-6251-85 45-111
E-Mail MTPCE.info@mt.com

www.mt.com/pce